ನಿರಂತರ (ಪರಿಸರ ಸಹ್ಯ) ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ನಿರ್ವಹಣೆ



ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆಯ
ಸಿದ್ಧತೆಯಲ್ಲಿ ಒದಗಿಬಂದ ಅನುಭವಗಳು

ಸಂಪಾದಕರು :
ಸಮಗ್ರ ಪರಿಸರ ಯೋಜನಾ ಅಧ್ಯಯನ ತಂಡ

ವಿನ್ಯಾಸ ಮತ್ತು ರೇಖಾ ಚಿತ್ರಗಳು :
ಬ್ರಿಗಿಟ್ ಪಾಮ್‌ಬರ್ಗ್

ಛಾಯಾ ಚಿತ್ರಗಳು :
ಕೈ ಲಿಗ್ರನ್
ಎಚ್.ಸಿ. ಶರತ್‌ಚಂದ್ರ
ಎನ್ಸ್ ಲೆನ್‌ಹೋಲ್ಟ್
ಬೊ ನೀಗಾರ್ಡ್ ಜಾಕಬ್‌ಸನ್
ನವಮಿ ಎಲ್‌ಕಿಂಗ್ಟನ್

ಕನ್ನಡ ಪ್ರತಿಗಳ ಮುದ್ರಣ :
ಪರ್‌ಫೆಕ್ಟ್ ಇಂಡಸ್ಟ್ರೀಸ್
(ಮುದ್ರಣ ವಿಭಾಗ), ಕಾಳಿದಾಸ ರಸ್ತೆ, ಮೈಸೂರು

ಪ್ರತಿಗಳು : 8000

ಪ್ರಕಾಶಕರು :
ಡೆನಿಡಾ – ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರದ ಅರಣ್ಯ,
ಜೀವಿಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ಇಲಾಖೆ,
ಸಮಗ್ರ ಪರಿಸರ ಅಧ್ಯಯನ ತಂಡ,
ಸಂತ ವಿನ್ಸೆಂಟ್ ಗ್ರೋವ್
ಮಥ್ಯಾಸ್ ರೋಡ್
ಕಾಪ್ರಿಗುಡ್ಡ
ಮಂಗಳೂರು – 575 001
ದೂರವಾಣಿ : + (0824) 428074 / 075
ಫ್ಯಾಕ್ಸ್ : + (0824) 428076

ಅನುವಾದ ಹೊಣೆ :
ನಾಗರಿಕ ಸೇವಾ ಟ್ರಸ್ಟ್ (ರಿ)
ಗುರುವಾಯನಕೆರೆ 574217
ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ

ಅನುವಾದ :
ಆರ್.ಎನ್. ಭಿಡೆ, ಉಜಿರೆ

ನೆರವು :
ಹೆಚ್.ಸಿ. ಶರತ್‌ಚಂದ್ರ
ಸೋಮನಾಥ ನಾಯಕ್
ದೊಡ್ಡ ಅಶ್ವಥನಾರಾಯಣ್ ಗೌಡ
ಉಪೇಂದ್ರ ಹೊಸಬೆಟ್ಟು
ಎನ್.ಜಿ. ಪಟವರ್ಧನ್
ಎಸ್.ಜಿ. ಶ್ರೀಕಂಠೇಶ್ವರ ಸ್ವಾಮಿ

ಕನ್ನಡ ಡಿ.ಟಿ.ಪಿ :
ಕೆ.ಎನ್. ವೆಂಕಟೇಶ್

ಸಮಗ್ರ ಪರಿಸರ ಯೋಜನಾ ಅಧ್ಯಯನವು ಡೆನ್ಮಾರ್ಕ್ ಮತ್ತು ಭಾರತ ಸರಕಾರಗಳ ಸಂಯುಕ್ತ ಪ್ರಯತ್ನ ಫಲವಾಗಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಡೆನ್ಮಾರ್ಕಿನ ಕೋವಿ ಕನ್ಸಲ್ಟ್, ಆರ್‌ಎಚ್ ಅಂಡ್ ಎಚ್, ಕಾರ್ಲ್ ಬ್ರೊ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಸಹಕಾರವನ್ನಿತ್ತಿವೆ.

ಕೆಲವು ಪದಪುಂಜಗಳ ಸ್ಪಷ್ಟೀಕರಣ

ಜೀವಿ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆ (Ecology): ಇದನ್ನು ಜೀವಿ-ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಶಾಸ್ತ್ರವೆಂದೂ ಬರೆಯುವರು. ಸಸ್ಯಗಳಿಗೂ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೂ (ಇದರಲ್ಲಿ ಮಾನವ ಕುಲವೂ ಸೇರುತ್ತದೆ) ಅವುಗಳ ಸುತ್ತಲ ಸನ್ನಿವೇಶದೊಡನೆ ಇರುವ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನೂ ಅವುಗಳ ಶೀಲ, ಸ್ವಭಾವ, ಜೀವನ ರೀತಿ ಮೊದಲಾದುವನ್ನೂ ಕುರಿತ ಜೀವ ವಿಜ್ಞಾನದ ವಿಭಾಗ, ಈ ಪುಸ್ತಿಕೆಯಲ್ಲಿ 'ಶಾಸ್ತ್ರ'ವೆಂದು ಪರಿಭಾಷೆಯ ಬದಲು 'ವ್ಯವಸ್ಥೆ' ಎಂಬ ಶಬ್ದವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿದೆ. ಈ ಪರಿಭಾಷೆಯು ಹೊಸದಾದರೂ ಪ್ರಕೃತಿಯ, ಜೀವಿಗಳ ಪರಸ್ಪರ ಅವಲಂಬನೆಯ ಭಾವವು ಹೊಸದಲ್ಲ.

ನಿಯತಾಂಕ (Parameter): ಮಿತಿ, ನಿಬಂಧ, ಗಡಿ. ಇದು ಮೂಲತಃ ಗಣಿತದ ಪರಿಭಾಷಿಕ ಶಬ್ದ. ಇದನ್ನು ಇತರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಗೂ ಬಳಸಲಾಗಿದೆ. ಇದು ಹೆಚ್ಚುಕಮ್ಮಿ Limit (ಮಿತಿ) boundary (ಗಡಿ) ಎಂಬ ಅರ್ಥವನ್ನೇ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆಯಂತೆ. ಇದು ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ. ಉದಾ: ಒಂದು ಕಟ್ಟಡದ ಉದ್ದವು ಹೆಚ್ಚು ಕಮ್ಮಿಯಾದಾಗ ಅದರ ಅಗಲವೂ ಹೆಚ್ಚು ಕಮ್ಮಿಯಾಗುವ ಪ್ರಸಂಗವಿದೆಯಂತೆ. ಆಗ ನಿಯತಾಂಕವೂ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ.

ನೆರವು (Intervention): ಈ ಪುಸ್ತಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಶಬ್ದವನ್ನು ಈ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ನೆರವನ್ನೀಯುವ ಯಾವತ್ತೂ ವಿಷಯಗಳನ್ನು (ಸಂಘ, ಸಂಸ್ಥೆ, ಅಧಿಕಾರಸ್ಥಾನ, ವ್ಯಕ್ತಿ, ಕೂಟ) ಸೂಚಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಸೂಚಕಗಳು (Indicators): ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನೂ ಈ ಪದವು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಪ್ರವೃತ್ತಿ (Tendency): ಇದೇ ರೀತಿ ಮುಂದುವರಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುವ ಶಬ್ದ. Tendency of the prices to rise ಅಂದರೆ ಕ್ರಯಗಳು ಏರುವ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತವೆ ಎಂಬ ಅರ್ಥ.

ಪ್ರತಿ ಘಟಕಕ್ಕೆ (Unit application rates): ಇಡೀ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಇಲ್ಲದಿದ್ದಾಗ ಅದರ ಸಣ್ಣ ಅಂಶದ (ಘಟಕದ) ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಅದನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಕ್ಕೆ ಅನ್ವಯಿಸುವುದು. ಉದಾ. 10 ಎಕ್ರೆ ಜಮೀನಿಗೆ ವಿನಿಯೋಗವಾಗುವ ನೀರಿನ ಮಾಹಿತಿ ಇಲ್ಲದಾಗ 10 ಸೆಂಟ್ಸು (ಯಾ ಇನ್ನಾವುದೇ ಅಂಶ) ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ವಿನಿಯೋಗವಾಗುವ ನೀರನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಿ ಅದನ್ನು ಇಡೀ ವಿಸ್ತಾರಕ್ಕೆ (10 ಎಕ್ರೆ) ಹಿಗ್ಗಿಸುವುದು.

t): ಪರಿಸರ ಸಹ್ಯ ಮತ್ತು ನಿರಂತರ

ಕೃಷಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ, ಉಪಕರಣ,

ವಿಷಯಾನುಕ್ರಮಣಿಕೆ

ಮುನ್ನುಡಿ

ಹಿನ್ನೆಲೆ

ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಒಂದು ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆಯ ತಯಾರಿಯಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ಅರಣ್ಯ ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ಇಲಾಖೆಗೆ ನೆರವಾಗುವಂತೆ 1989ನೇ ಇಸ್ವಿಯಲ್ಲಿ ಭಾರತ ಸರಕಾರವು ಡೆನ್ಮಾರ್ಕ್ ಸರಕಾರಕ್ಕೆ ವಿನಂತಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿತು. ಇದರಂತೆ1993ನೇ ಇಸ್ವಿಯಲ್ಲಿ ಜನವರಿಯಲ್ಲಿ ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಸಮಗ್ರ ಪರಿಸರ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಒಂದು ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು.

ಒಂದು ಅಂದಾಜಿನಂತೆ ಮುಂದಿನ ಹತ್ತು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಉದ್ಯಮಗಳು ಮತ್ತು ಪೇಟೆ ಪಟ್ಟಣಗಳು ಕಣ್ಣು ಕೋರೈಸುವಂತೆ ಬೆಳೆಯುವುದಲ್ಲದೆ ಕೃಷಿ ಉಪಕ್ರಮಗಳೂ ಅಲ್ಪ ಉತ್ಪಾದಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವುಳ್ಳ ಜಮೀನುಗಳಿಗೆ ಹಬ್ಬುವುದು ಇನ್ನೂ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ. ಈ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳು ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಜನರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶಗಳನ್ನೂ ಕ್ಷೇಮಾಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಸೌಕರ್ಯಗಳನ್ನೂ ಒದಗಿಸುವುದೇನೋ ನಿಜ. ಆದರೆ ಜಿಲ್ಲೆಯ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮತ್ತು ಜೀವಿ- ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಆಗಬಹುದಾದ ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಕುರಿತು ಈ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳು ಕಾಳಜಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು. ಈ ಪರಿಸರಾತ್ಮಕ ಕಾಳಜಿಯನ್ನು ಸರಕಾರೀ ಸಂಸ್ಥೆಗಳೂ ಸ್ಥಳೀಯ ನಾಗರಿಕ ಕೂಟಗಳೂ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿವೆ.

ಇದನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡೇ ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯನ್ನು ಈ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕಾಗಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾಯಿತು.

ಈ ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆಯು ಈ ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ಚಿಗುರಿದೆ. ಈ ಯೋಜನೆಯು ಒಂದು ಚೌಕಟ್ಟನ್ನು ರೂಪಿಸಿ ಪರಿಸರವನ್ನು ಕೆಡಿಸದೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕೆಲಸಗಳು ನಡೆಯುವುದನ್ನು ನಿಶ್ಚಿತಗೊಳಿಸುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಸಿದ್ಧಗೊಳಿಸಿದೆ. ಜಿಲ್ಲೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಸಾಗುವಂತೆ ಸ್ಥಳೀಯ ಮತ್ತು ಸರಕಾರೀ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಈ ಯೋಜನೆಯು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಯೋಜನೆಯು ಸೂಚಿಸಿರುವ ನೆರವುಗಳನ್ನೂ, (ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನೂ, ಗುಂಪುಗಳನ್ನೂ, ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನೂ) 21 ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ (ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ) ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದ್ದು ಇವುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ನಿಖರಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ನೆರವುಗಳು ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗೆ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಕಾರ್ಯತಂತ್ರಗಳ ಮೇಲೆ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಗಿವೆ: ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವೃದ್ಧಿ; ವಿವಿಧ ಕಾರ್ಯಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರ ಸಹಕಾರ; ಹೊಸಹೊಸ ಕಾರ್ಯ ತಂತ್ರಗಳನ್ನೂ ವಿಧಾನಗಳನ್ನೂ ಬಳಕೆಗೆ ತರುವುದು ಮತ್ತು ಜನತೆಯಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ಜಾಗೃತಿಯನ್ನು ತೀವ್ರಗೊಳಿಸುವುದು. ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆಯ ಯಶಸ್ಸಿಗೆ ಹಾಗೂ ಜಿಲ್ಲೆಯ ನಿರಂತರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಅಂತಿಮ ಗುರಿಯನ್ನು ತಲುಪಲು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ನೆರವೂ ಸಮಾನ ಮಹತ್ವದ್ದೂ ಅಗತ್ಯದ್ದೂ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

ಈ ಕೆಳಗೆ ನೆರವುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಸವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ ಸ್ಫುಟಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದೇ ರೀತಿ ಇತರ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ನಿರಂತರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಪ್ರಾಯಶ: ಇಂತಹ ನೆರವುಗಳೇ ಬೇಕಾಗಬಹುದು.

ನೆರವುಗಳು

ನಿಯಮಾವಳಿ ಹಾಗೂ ಕಡ್ಡಾಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳೂ ಸೇರಿದಂತೆ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ವರ್ಧನೆ

ಈ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಸಂರಕ್ಷಣೆಗಳ ಹೊಣೆಯನ್ನು ಹೊತ್ತ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ಈ ಯೋಜನೆಗಳು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತವೆ. ತರಬೇತಿ ಮತ್ತು ಮಾನವ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗಳು ಈ ನೆರವುಗಳ ಮಹತ್ವದ ಅಂಶವಾಗಿವೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಜೀವಿ-ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಸಂವರ್ಧನೆಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಈ ಕ್ರಮಗಳನ್ನೂ ನೆರವುಗಳ ಒಂದು ಅಂಗವೆಂಬುದಾಗಿ ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ.

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಹಾಗೂ ಜೀವಿ – ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ

ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿದ ಕೆಲವು ವಿಶೇಷ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು. ಈ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆಗೆ ಪೂರಕವಾಗಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮತ್ತು ಜೀವಿ- ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಕೆಲವು ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಿದೆ. ಅದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಪರಿಸರದ ಸ್ವರೂಪ ನಿರ್ಣಯ ಮತ್ತು ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಆಗಬಹುದಾದ ಆಘಾತಗಳ ಮುನ್ಸೂಚನೆಯನ್ನೀಯಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುವ ವಿಶ್ಲೇಷಣಾತ್ಮಕ ವಿಧಾನಗಳನ್ನೂ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನೂ ಸೂಚಿಸಿದೆ.

ಭೂ ಬಳಕೆಯ ಯೋಜನೆ

ಭೂಮಿಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಅಂದಾಜಿನ ಮೇಲೆ ಸಮರ್ಥ ಯೋಜನಾ ತಂತ್ರವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು ಮಾಡುವ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಭೂಬಳಕೆಯ ಯೋಜನೆಯು ಒಂದು ಪ್ರಧಾನ ನೆರವಾಗಿದೆ. ಈ ಯೋಜನೆಯು ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಅತ್ಯಲ್ಪ ಅಹಿತಕರ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬೀರಿ ನಗರಗಳ ಮತ್ತು ಹಳ್ಳಿಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಹಿಸುವ ದೃಢನಿರೀಕ್ಷೆಯಿದೆ. ಈ ಭೂಬಳಕೆಯ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಮಹತ್ವದ ಮೂಲ ಸೌಲಭ್ಯಗಳ ಏರ್ಪಾಡೂ ಪಟ್ಟಣಗಳೂ, ಹಳ್ಳಿಗಳೂ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳ ವಿವರಣೆಗಳೂ ಸೇರಿವೆ. ಭೂಬಳಕೆಯ ಯೋಜನೆಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗುವ ಒಂದು ವಿಧಾನದಂತೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ನಿಯೋಜಿತ ದೊಡ್ಡಪ್ರಮಾಣದ ಉದ್ಯಮಗಳ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಮೂಲ ಸೌಲಭ್ಯಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆಯು ಜಿಲ್ಲೆಯ ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಪರಿಸರ - ಸಹ್ಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯೊಂದಿಗೆ ಸುಸಂಗತವಾಗಿರಬೇಕು.

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮತ್ತು ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀರುವ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳ ಪರಿಸರಪರ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿವಾರಣೆ, ಕಸದ ತ್ಯಾಜ್ಯದ ಪುನರ್ಬಳಕೆ ಹಾಗೂ ಉಪಯುಕ್ತ ಪರಿವರ್ತನೆ ರೂಪಾಂತರ ಈ ರೀತಿ ನೈರ್ಮಲ್ಯವನ್ನು ಕಾಪಾಡುವ ತಂತ್ರಗಾರಿಕೆಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಅಂದರೆ ಔದ್ಯಮಿಕ ಪ್ರದೂಷಣವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವಲ್ಲಿ ಯೋಜನೆಗಳು ನೆರವಾಗುತ್ತವೆ. ಶಕ್ತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಇನ್ನೊಂದು ವಿಭಾಗೀಯ ಯೋಜನೆಯಿದೆ. ಈ ಯೋಜನೆಯು ಅಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಹಾಗೂ ನಿರಂತರ ಲಭ್ಯತೆಯ ಶಕ್ತಿಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನೂ ಲಕ್ಷ್ಯದಲ್ಲಿರಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ. ಸಂಚಾರ ಸಾಗಣೆಯ ದಟ್ಟಣೆಯ ಮತ್ತು ವಾಹನಗಳು ಹೊರಸೂಸುವ ಮಾಲಿನ್ಯಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ಕಾರ್ಯತಂತ್ರಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಒಂದು ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ನವೀಕರಣ ಮತ್ತು ನಿರ್ಮಾಲೀಕರಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು

ಪರಿಸರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಈಗಲೇ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದು ಅವುಗಳನ್ನು ಜರೂರಾಗಿ ಪರಿಹರಿಸಬೇಕಾದ ವಿಷಮಕಾರಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಿದ್ದ ವಿಭಾಗಗಳಿವೆ. ದೊಡ್ಡ ನಗರ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ನೈರ್ಮಲ್ಯ ಮತ್ತು ಘನತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ನಿರ್ವಹಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು ವಿಷಮಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿವೆ. ಅವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ನೈರ್ಮಲ್ಯ ಮತ್ತು ನವೀಕರಣಗಳ ವಿವರವಾದ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಜನಜಾಗೃತಿ ಮತ್ತು ಸಹಭಾಗಿತ್ವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ

ಈ ಯೋಜನೆಗಳು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಬೇಕಾದರೆ ಇವುಗಳಿಗೆ ಲಭಿಸುವ ನೆರವಿನ ಏರ್ಪಾಡಿನಲ್ಲಾಗಲೀ, ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯಲ್ಲಾಗಲೀ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಾಗಲೀ ಜನತೆಯ ಬೆಂಬಲ ಮತ್ತು ಬದ್ಧತೆಗಳು ಅಗತ್ಯ. ಸಮಗ್ರ ಪರಿಸರ ಯೋಜನೆಯ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗೆ ಜನತೆಯ ಬೆಂಬಲವು ಸಾರ್ಥಕ ಹಾಗೂ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಾಗಿರುವುದನ್ನು ನಿಶ್ಚಿತಗೊಳಿಸಬೇಕು. ನಾಗರಿಕ ಪ್ರಜ್ಞೆಯು ಜನರಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬೇಕು. ಜನಜಾಗೃತಿಯು ರಕ್ಷಣೆ ಹಾಗೂ ಅಭ್ಯುದಯಗಳಾಗಬೇಕು. ನಾಗರಿಕ ಪ್ರಜ್ಞೆಯು

ಜನರಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬೇಕು. ಜನಜಾಗೃತಿಯು ಉತ್ಕಟವಾಗುವಂತೆ ಪರಿಸರ ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಜನಜಾಗೃತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು.

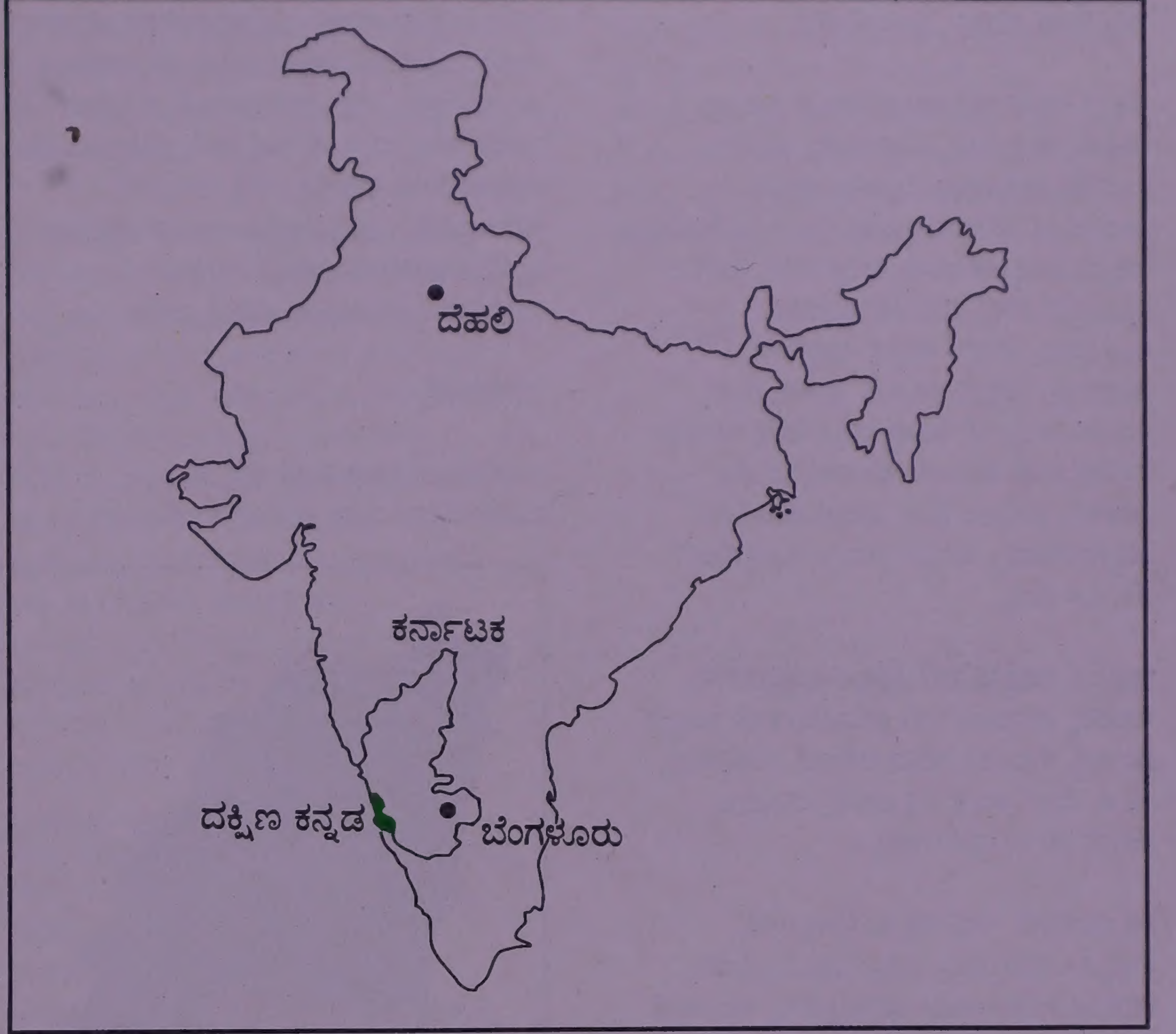
ಈ ಪುಸ್ತಕ

ಈ ಪುಸ್ತಕವು ಸಮಗ್ರ ಪರಿಸರ ಯೋಜನೆಯ ಅಧ್ಯಯನದ ಕಾರ್ಯ ವಿಧಾನಗಳ, ಪ್ರಧಾನ ನಿಷ್ಕರ್ಷೆಗಳ ಮತ್ತು ಸಲಹೆಗಳ ಸ್ಥೂಲ ವಿವರಗಳನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಅಧ್ಯಯನಗಳನ್ನೂ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನೂ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿನ ಹಾಗೂ ಹೊರಗಿನ ಜಿಲ್ಲೆಗಳೂ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಿ. ಇದಕ್ಕೆ ಈ ಪುಸ್ತಿಕೆಯು ಸ್ಫೂರ್ತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸಲಿ ಎಂಬುದು ನಮ್ಮ ಉದ್ದೇಶ.

ಈಗಿನಿಂದಲೂ ಪರಿಸರ ವಿಷಯಗಳ ಮತ್ತು ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಉತ್ತಮ ತಿಳುವಳಿಕೆಯ ಹಾಗೂ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲ ವಿಭಾಗಗಳ ಸಮಗ್ರ ಯೋಜನೆಯ ಮೂಲಕ ಬಿಡಿಸುವ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಮನಗಾಣಬೇಕು. ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಈ ಪುಸ್ತಿಕೆಯು ಉಪಯುಕ್ತವಾದೀತು ಎಂಬುದು ನಮ್ಮ ನಿರೀಕ್ಷೆ.

ಪರಿಸರ ರಕ್ಷಣೆಯ ಹೊಣೆ ಸರಕಾರದ್ದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲ. ಜನ ಸಾಮಾನ್ಯರು, ಪೌರ ಕೂಟಗಳು, ಉದ್ಯೋಗಸ್ಥರ ಸಂಘಗಳು ಮತ್ತು ತಿಳುವಳಿಕೆಯುಳ್ಳ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು - ಈ ಎಲ್ಲ ವರ್ಗಗಳಿಗೂ ಈ ಹೊಣೆಯಿದೆ. ಈ ಮನೋಭಾವಕ್ಕೆ ಉತ್ತೇಜನವನ್ನು ಕೊಡುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಸರಕಾರಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ಸಾರ್ವಜನಿಕರು ಹಾಗೂ ಸ್ವತಂತ್ರ ಸಂಘಟನೆಗಳು ಪರಿಸರಕ್ಕಾಗಿ ಕಾರ್ಯಸಾಧ್ಯ ಪಾಲುಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯವಹರಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಈ ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆಯ ಹೊತ್ತಗೆಯು ದಾರಿದೀಪವಾಗಬಲ್ಲುದು.

ಸಮಗ್ರ ಪರಿಸರ ಯೋಜನಾ ಅಧ್ಯಯನ ಬಳಗ
ಮಂಗಳೂರು, ಡಿಸೆಂಬರ್ 1994



ಭಾರತದ ಭೂಪಟ.



ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ಭೂಪಟ.

ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಒಂದು ಪಕ್ಷಿನೋಟ

ಸನ್ನಿವೇಶ ಮತ್ತು ಭೂ ವಿವರ

ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯು ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ಇಪ್ಪತ್ತು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದ್ದು ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತದ ಪರ್ಯಾಯ ದ್ವೀಪದ ಪಶ್ಚಿಮ ತೀರದಲ್ಲಿದೆ. ಭೌಗೋಳಿಕವಾಗಿ ಇದು ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ಅರಬೀ ಸಮುದ್ರದ ಮಧ್ಯೆ ತುರುಕಿಕೊಂಡಂತಿದೆ. ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ, ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಶಿವಮೊಗ್ಗ, ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು, ಹಾಸನ ಮತ್ತು ಕೊಡಗು ಜಿಲ್ಲೆಗಳು ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಕೇರಳದ ಕಾಸರಗೋಡು ತಾಲೂಕು ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಭೂ ಗಡಿಗಳು. ಜಿಲ್ಲೆಯ ಕ್ಷೇತ್ರ ಫಲವು 833.595 ಹೆಕ್ಟೇರುಗಳಷ್ಟು, ಅಂದರೆ ರಾಜ್ಯದ ಕ್ಷೇತ್ರಫಲದ ಶೇ. 4.4 ರಷ್ಟು.

ಜಿಲ್ಲೆಯ ಉದ್ದವು 177 ಕಿಲೋ ಮೀಟರುಗಳು. ಇದರಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 135 ಕಿಲೋಮೀಟರು ಉದ್ದಕ್ಕೆ ಸಮುದ್ರ ತೀರವಿದೆ. ಇದರ ಅಗಲವು ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ 10 ಕಿ. ಮೀ. ಇದ್ದರೆ ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಅತಿಹೆಚ್ಚು ಅಂದರೆ 80 ಕಿ. ಮೀ.ಗಳಷ್ಟು.

22 ನದಿಗಳಿವೆ. ಇವು ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವಿಸಿ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮಾಭಿಮುಖವಾಗಿ ಹರಿದುಕೊಂಡು ಅರಬೀ ಸಮುದ್ರವನ್ನು ಸೇರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳೆಲ್ಲ ಪುಟ್ಟ ನದಿಗಳು. ಋತುಮಾನವನ್ನು ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ಇವುಗಳಲ್ಲಿನ ಹರಿವು ಹೆಚ್ಚು ಕಮ್ಮಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಜೀವಿ- ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯ ದೃಷ್ಟಿಗಳಿಂದ ಈ ನದಿಗಳ ಜಾಲದಲ್ಲಿನ ಆರು ಅಳಿವೆಗಳು ವಿಶೇಷ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ.

ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ತಕ್ಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯಗಳಿವೆ, ಹಾಗೂ ಇವುಗಳಲ್ಲಿನ ಪ್ರಾಣಿ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯ ಜಾತಿಗಳಲ್ಲಿ ವಿಪುಲ ವೈವಿಧ್ಯವಿದೆ. ಅರಣ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಐದು ಪ್ರಮುಖ ತರಗಳಿದ್ದು ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳ ಇತರ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿರುವುದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿಧಗಳ ಪ್ರಾಣಿ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯ ಪ್ರಭೇದಗಳು ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಹರಡಿರುವ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿವೆ. ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ಅಭಯಾರಣ್ಯಗಳೂ ಕುದುರೆಮುಖ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನದ ಒಂದು ಭಾಗವೂ ಇದೆ.

ಹವಾಮಾನ

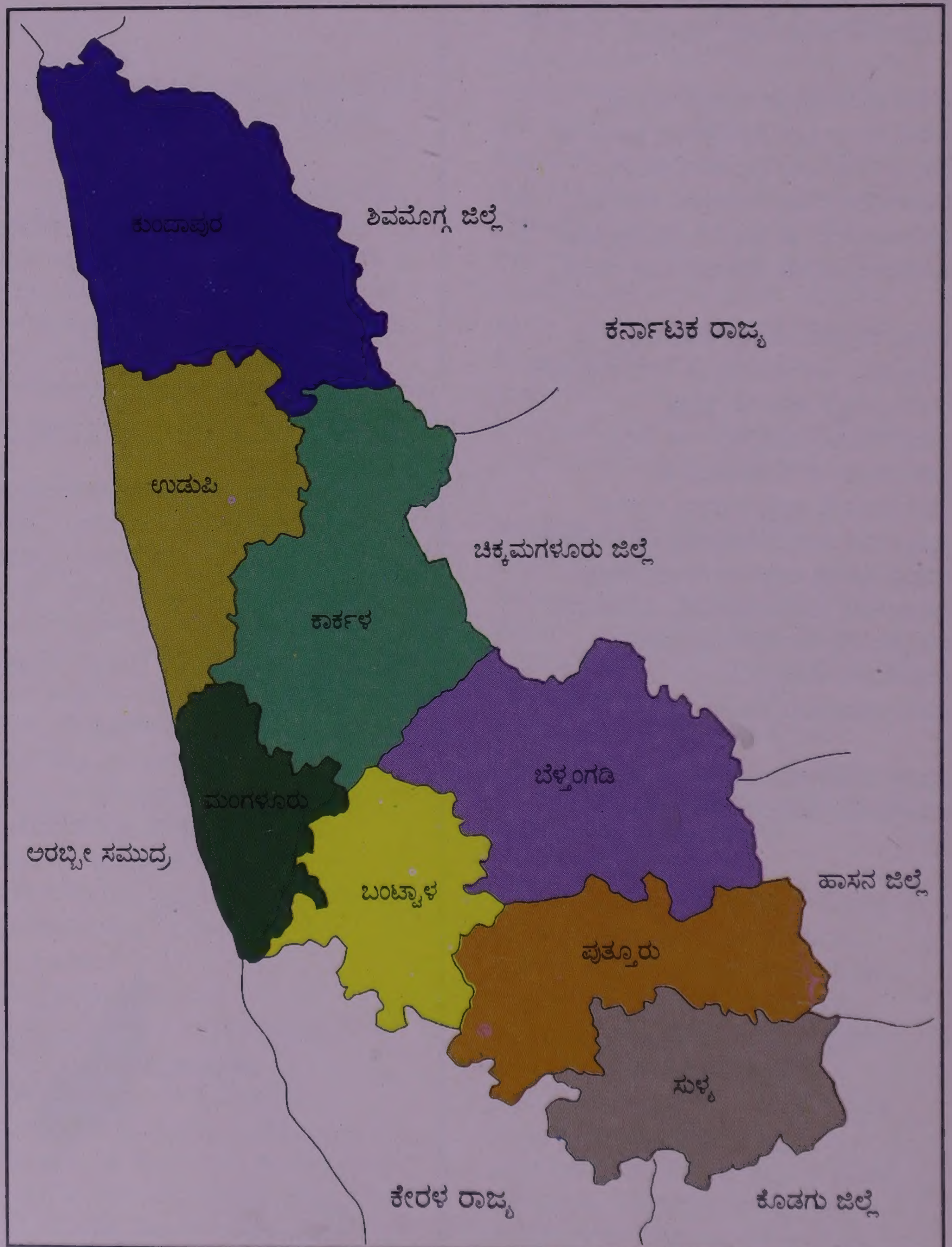
ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಾಲ ಉಷ್ಣ ಮತ್ತು ಆರ್ದ್ರ ಹವೆಯಿದ್ದು ಆರ್ದ್ರತೆಯ ಪ್ರಮಾಣವು ಶೇ.85ನ್ನು ಮೀರುವುದಿದೆ. ಮಾರ್ಚಿನಿಂದ ಮೇ ತನಕ ಸೆಕೆಗಾಲ. ಆಗ ತಾಪಮಾನವು 35 ಡಿಗ್ರಿ (ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್)ಯನ್ನು ತಲಪುವುದಿದೆ. ಡಿಸಂಬರ್‌ದಿಂದ ಫೆಬ್ರುವರಿ ತನಕ ಚಳಿಗಾಲ. ಆಗ ಹಗಲಿನ ಸರಾಸರಿ ಉಷ್ಣಾಂಶವು 23 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್. ವಾರ್ಷಿಕ ಮಳೆ ಸುಮಾರು 4,400 ಮಿಲಿ ಮೀಟರುಗಳಷ್ಟು. ಇದರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪಾಲು ಸುರಿಯುವುದು ಜೂನಿನಿಂದ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ತನಕದ 4 ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ. ರಾಜ್ಯದ ಸರಾಸರಿಯ ಸುಮಾರು ನಾಲ್ಕು ಪಟ್ಟು ಮಳೆ ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಸುರಿಯುತ್ತಿದೆ. ಸಮುದ್ರದಿಂದ ನಾಡಿನತ್ತ ಮತ್ತೆ ನಾಡಿನಿಂದ ಸಮುದ್ರದತ್ತ ಅನುಕ್ರಮದಿಂದ ಬೀಸುವ ಗಾಳಿಯು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿರುವ ಅನನ್ಯದಿಂದ ಪವನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಜನಸಂಖ್ಯೆ

1991ರ ಜನ ಗಣತಿಯಂತೆ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು 2,69 ಮಿಲಿಯನ್.1981ರಲ್ಲಿ ಇದು 2.37 ಮಿಲಿಯನ್‌ಗಳಾಗಿತ್ತು. ಜನಸಾಂದ್ರತೆ ಒಂದು ಚದರ ಕಿ.ಮೀ. ರಿಗೆ 319 ರಷ್ಟು ದಟ್ಟವಾಗಿದೆ. ರಾಜ್ಯದ ಸರಾಸರಿ ಜನ ಸಾಂದ್ರತೆ 234 ಮಾತ್ರ. 469, 500 ಜನರಿರುವ ಮಂಗಳೂರು ಮತ್ತು 146,000 ಜನರಿರುವ ಉಡುಪಿ, ಇವೆರಡು ಜಿಲ್ಲೆಯ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಪಟ್ಟಣಗಳು.

ಮೂಲ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು

ಈ ಜಿಲ್ಲೆಗೆ ಸಮುದ್ರದ ಸರ್ವಋತು ಬಂದರವಿದೆ. ಬಂದರವಿರುವಲ್ಲಿ ಸಮುದ್ರವು ತಕ್ಕಷ್ಟು ಆಳವಿದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಮಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಮಲ್ಪೆಯ ಸಮೀಪ ಮೀನುಗಾರಿಕೆಗಾಗಿ ನಿರ್ಮಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಕೆಲವು



ಸಮಗ್ರ ಪರಿಸರ ಅಧ್ಯಯನದ ಯೋಜನಾ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ತೋರಿಸುವ ದ.ಕ. ಜಿಲ್ಲೆಯ ಭೂಪಟ.

ಬಂದರುಗಳೂ ಇವೆ. ಕನ್ಯಾಕುಮಾರಿಯನ್ನು ಮುಂಬಯಿಗೆ ಜೋಡಿಸುವ 17ನೇ ಕ್ರಮಾಂಕದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹೆದ್ದಾರಿಯು ಸಮುದ್ರ ತೀರದ ಉದ್ದಕ್ಕೆ ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಗುತ್ತದೆ. 48ನೇ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಇನ್ನೊಂದು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹೆದ್ದಾರಿಯು ಮಂಗಳೂರನ್ನು ಬೆಂಗಳೂರಿಗೆ ಜೋಡಿಸುತ್ತದೆ. ಮಂಗಳೂರು ಮುಂಬಯಿಗಳೊಳಗೆ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಸಾಧಿಸುವ ಕೊಂಕಣ ರೈಲು ದಾರಿಯ ಕೆಲಸವು ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ. ಮಂಗಳೂರಿನಿಂದ ಮುಂಬಯಿಗೆ ಮತ್ತು ಮುಂಬಯಿಯಿಂದ ಮಂಗಳೂರಿಗೆ ಪ್ರತಿದಿನ ವಿಮಾನ ಪ್ರಯಾಣದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿದೆ. ಅಂತೆಯೇ ಮಂಗಳೂರಿನಿಂದ ಬೆಂಗಳೂರಿಗೆ ಹಾಗೂ ಬೆಂಗಳೂರಿನಿಂದ ಮಂಗಳೂರಿಗೆ ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ವಿಮಾನ ಪ್ರಯಾಣದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿದೆ. ಈ ಬಗ್ಗೆ ಮಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪುಟ್ಟ ವಿಮಾನ ನಿಲ್ದಾಣವಿದೆ.

ಆಡಳಿತ

ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯು ಈ ಕೆಳಗೆ ಕಾಣಿಸಿದ ಎಂಟು ತಾಲೂಕುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ: ಬಂಟ್ವಾಳ, ಬೆಳ್ತಂಗಡಿ, ಕುಂದಾಪುರ, ಕಾರ್ಕಳ, ಮಂಗಳೂರು, ಪುತ್ತೂರು, ಸುಳ್ಯ ಮತ್ತು ಉಡುಪಿ. ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ 688 ಗ್ರಾಮಗಳಿವೆ.

ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಆಡಳಿತವನ್ನು ಜಿಲ್ಲಾಧಿಕಾರಿ (ಡೆಪ್ಯುಟಿ ಕಮಿಶನರ್) ಮತ್ತು ಜಿಲ್ಲಾ ಪಂಚಾಯತು ಎಂಬ ಎರಡು ಆಡಳಿತಗಳು ನಡೆಯಿಸುತ್ತವೆ. ಕಂದಾಯ ವಸೂಲಿ ಮತ್ತು ಶಾಂತಿ, ಸುವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಹೊಣೆಯನ್ನು ಜಿಲ್ಲಾಧಿಕಾರಿಯವರು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಾರೆ. ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಗಳ ಉಸ್ತುವಾರಿ ಜಿಲ್ಲಾ ಪಂಚಾಯತ್ ಎಂಬ ಚುನಾಯಿತ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ಇದೆ.

ಮಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ, ಉಡುಪಿ ನಗರ ಪಾಲಿಕೆ ಮತ್ತು ಹತ್ತು ಪುರಸಭೆಗಳು(ಟೌನ್ ಮುನಿಸಿಪಾಲಿಟಿಗಳು), ಇವುಗಳು ತಮ್ಮ ಕಾರ್ಯ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯೊಳಗಿನ ಪೇಟೆ ಪಟ್ಟಣಗಳಿಗೆ ಸೇವಾ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸತಕ್ಕದ್ದು. ಇವುಗಳು ಚುನಾಯಿತ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು. ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯತ್ ಮತ್ತು ತಾಲೂಕು ಪಂಚಾಯತ್‌ಗಳೆಂಬ ಚುನಾಯಿತ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ಆಯಾ ಗ್ರಾಮಗಳ ಮತ್ತು ತಾಲೂಕುಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಗಳ ಉಸ್ತುವಾರಿಯ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯಿದೆ.

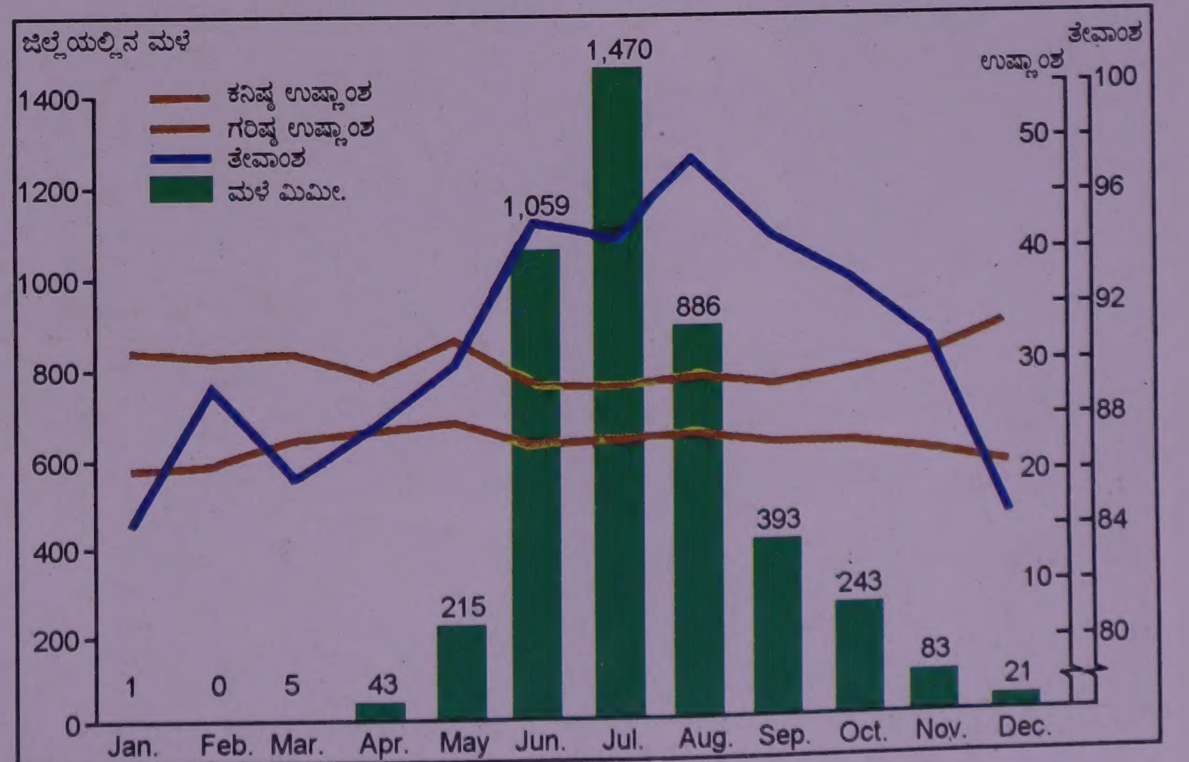
ಮಂಗಳೂರು ನಗರಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಪ್ರಾಧಿಕಾರವು ಮಂಗಳೂರು ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿನ ಮತ್ತು ಉಡುಪಿ ನಗರ ಯೋಜನಾ ಪ್ರಾಧಿಕಾರವು ಉಡುಪಿ - ಮಲ್ಪೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಭೂ ಬಳಕೆಯ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಹೊಣೆಯುಳ್ಳವುಗಳು.

ಮಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಕುಂದಾಪುರದಲ್ಲಿ ಒಂದೊಂದು ಕೇಂದ್ರ ಕಛೇರಿಯಿರುವ ಎರಡು ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗಗಳಿವೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಕಾರ್ಕಳದಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರ ಕಚೇರಿಯಿರುವ ಒಂದು ವನ್ಯ ಜೀವಿ ವಿಭಾಗವಿದೆ.

ರಾಜ್ಯಮಟ್ಟದ ಕೆಲವು ಸ್ವಾಯತ್ತ ನಿಕಾಯಗಳು (ಸರಕಾರದಿಂದ ಅಧಿಕಾರ ಹೊಂದಿದ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು) ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಪೈಕಿ ಕರ್ನಾಟಕ ನಗರ ನೀರು ಸರಬರಾಜು ಮತ್ತು ಒಳಚರಂಡಿ ಮಂಡಲಿಯು ನೀರು ಸರಬರಾಜು ಮತ್ತು ಒಳಚರಂಡಿಗಳ ರಚನೆಯ, ಕರ್ನಾಟಕ ವಿದ್ಯುನ್ಮಂಡಲಿಯು ವಿದ್ಯುತ್ ಪೂರೈಕೆ ಮತ್ತು ಕರ್ನಾಟಕ ಔದ್ಯಮಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಂಡಲಿಯು ಉದ್ಯಮಗಳಿಗಾಗಿ ಭೂ ಸ್ವಾಧೀನತೆಯ ಕರ್ತವ್ಯಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಟೆಲಿಫೋನ್ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ, ಬಂದರು ಪ್ರಾಧಿಕಾರದಂತಹ ಕೇಂದ್ರ ಸರಕಾರದ ಸ್ವಾಮ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಜಿಲ್ಲೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸುತ್ತವೆ.

ರಾಜ್ಯ ಸರಕಾರದ ಅರಣ್ಯ, ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ಇಲಾಖೆಯು ರಾಜ್ಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ರಕ್ಷಣೆಯ ಹೊಣೆಯುಳ್ಳ ಪ್ರಧಾನ ಇಲಾಖೆಯಾಗಿದೆ. ಈ ಇಲಾಖೆಯೊಂದಿಗೆ ಸರಿಹೊಂದಿಸಿಕೊಂಡು ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಂಡಲಿಯು ನೀರು, ವಾಯು, ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಅಪಾಯಕರ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳು, ಇವುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಶಾಸನಗಳನ್ನು ಜ್ಯಾರಿಗೊಳಿಸತಕ್ಕದ್ದು. ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಂಡಲಿಯ ಒಂದು ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಕಚೇರಿಯು ಮಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿದೆ.

ಪರ್ಯಾವರಣ ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವಿವಿಧ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ನೈಪುಣ್ಯವುಳ್ಳ ಈ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿವೆ: ಮಂಗಳೂರು ವಿಶ್ವ ವಿದ್ಯಾಲಯ, ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಮೀನುಗಾರಿಕಾ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ (ಕಾಲೇಜು) ಮತ್ತು ಕರ್ನಾಟಕ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಇಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ (ಕಾಲೇಜು)



ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಹವಾಮಾನ.

ಸಮಗ್ರ ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆಯ ಸಿದ್ಧತೆ ಏಕೆ? ಹೇಗೆ?

ಹಿನ್ನೆಲೆ

ತೀವ್ರಗತಿಯ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ , ಜನಸಂಖ್ಯಾ ವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಜಮೀನು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಮಹತ್ವದ ಬದಲಾವಣೆಗಳ ಕಾರಣ ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳೂ ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳೂ ಗಣನೀಯ ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ಒಳಪಡುತ್ತಿವೆ. ಕೆಲವು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳೂ ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳೂ ಈಗಾಗಲೇ ಶೋಷಣೆಯ ವಿಷಮಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ತಲುಪಿವೆ. ಆದುದರಿಂದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಬಡವಾಗದಂತೆ ಮತ್ತು ಸಮೃದ್ಧ ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು ನಾಶವಾಗದಂತೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಹದವಾಗಿ ರೂಪಿಸುವ ಜರೂರು ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಆರೋಗ್ಯಕರ ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕಾಭಿವೃದ್ಧಿಗಳು ಜೀವನದ ಗುಣವತ್ತತೆಯ ಲಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ. ಈ ಗುಣವತ್ತತೆಯನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದರೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಂಡು ಬರಬೇಕು. ಅದೇ ರೀತಿ ಸುಗಮವಾಗಿ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಾಗಿರುವ ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಮೂಲಕ ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯವನ್ನೂ ಕಾಪಾಡಿಕೊಂಡು ಬರಬೇಕು. ಇದೇ ತರದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಕರ್ನಾಟಕದ ಇತರ ಜಿಲ್ಲೆಗಳನ್ನೂ ಕಾಡುತ್ತವೆ. ಆದುದರಿಂದ ಸಮಗ್ರ ರಾಜ್ಯದ ಬಗ್ಗೆ ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆಯು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಈ ಸಮಗ್ರ ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನಾ ಅಧ್ಯಯನದ ಉದ್ದೇಶಗಳು

ಈ ಅಧ್ಯಯನದ ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಉದ್ದೇಶಗಳು ಇಂತಿವೆ:

- ಕ್ರಿ. ಶ. 2002ನೇ ಇಸ್ವಿಯೊಳಗೆ ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯ ನೈಸರ್ಗಿಕ, ಮಾನವಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಪರಿಪೂರ್ಣ ಹಾಗೂ ಪರಸ್ಪರ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯುಳ್ಳ ಸಮಗ್ರ ನಿರ್ವಹಣೆ.
- ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಪರಿಸರ - ಸಹ್ಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯತ್ತ ಗಣನೀಯ ಮುನ್ನಡೆ ಮತ್ತು
- ಇತರ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಗ್ರ, ಪರಿಪೂರ್ಣ ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಪ್ರಾರಂಭವನ್ನು ಸುಗಮಗೊಳಿಸುವುದು.

ಈ ಉದ್ದೇಶಪೂರ್ತಿಗಾಗಿ ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲಾಗುವುದು. ಇದರಲ್ಲಿ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುವ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಕ್ರಿಯಾ ಯೋಜನೆಗಳ ತಯಾರಿಯೂ ಈ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಸೇರುತ್ತದೆ.

ಈ ಅಧ್ಯಯನದ ಒಂದು ಮಹತ್ವದ ಕಾರ್ಯವು ಯಾವುದೆಂದರೆ ಪರಿಸರ ಯೋಜನೆಯ ಅನುಷ್ಠಾನದಲ್ಲಿ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುವ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಸರ್ವ ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕರಲ್ಲಿ ಪರಿಸರದ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯನ್ನೂ ಜಾಗೃತಿಯನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ಯೋಜನಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕರ ಸಹಭಾಗಿತ್ವವನ್ನು ಬಲಪಡಿಸುವುದು.

ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಅತಿವ್ಯಯವನ್ನು ತಡೆಯಲು ಜಿಲ್ಲೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕು.



ಈ ಅಧ್ಯಯನದ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಪರಿಸರ - ಸಹ್ಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯು ಈ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ:

- ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ನಿರಂತರ ಲಭ್ಯತೆ
- ಸಾಮಾಜಿಕ -ಆರ್ಥಿಕ ಕ್ಷೇಮಾಭ್ಯುದಯವನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವಂತೆ ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ನಿರಂತರವಾಗಿ, ಅಬಾಧಿತವಾಗಿ ಇರಿಸುವುದು.

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮತ್ತು ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ನಿರಂತರ ಲಭ್ಯತೆ

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು

ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಭೂಮಿ, ಕಾದಿರಿಸಿದ ಸುರಕ್ಷಿತ ಅರಣ್ಯಗಳು, ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಭೂಮಿ, ಅಂತರ್ಜಲ, ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರು, ಮೀನು, ಖನಿಜಗಳು ಮತ್ತು ವಾಯು ಇವು ಪ್ರಧಾನ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು. ಈ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಯಾ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪಾತ್ರಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಬಹುದು.

- *ಉತ್ಪಾದಕ ಪಾತ್ರ:* ಪೇಟೆ ಪಟ್ಟಣಗಳ ಉದ್ಯಮಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಅಗತ್ಯವುಳ್ಳ ಕಚ್ಚಾ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಇತರ ಒಳಸುರಿಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು.

- *ಗ್ರಾಹಕನ ಪಾತ್ರ:* ಮಾನವ ವ್ಯವಹಾರಗಳು ಉಂಟುಮಾಡುವ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ಸಾಗಾಟ ಮತ್ತು ಹಿತಕರ ಪರಿವರ್ತನೆ. ತನಗೆ ಅಂಟಿದ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ತೊಳೆದು ಅಬಾಧಿತವಾಗಿ ಇರಿಸುವ ಪ್ರಕೃತಿಯ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ಪ್ರಮಾಣವಾಗಲೀ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯವಾಗಲೀ ಮೀರಿದಾಗ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಗುಣವತ್ತತೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿಳಿಯುತ್ತವೆ. ಮತ್ತೆ ಈ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮದಿಂದ ಇವು ಚೇತರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾರವು.

- *ಜೀವಸಾಧಾರಕ ಪಾತ್ರ:* ಶುದ್ಧ ವಾಯು, ಶುದ್ಧ ನೀರು, ಶುದ್ಧ ಆಹಾರಗಳಂತಹ ಬದುಕಿಗೆ ಅನಿವಾರ್ಯವಾದ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಇವು ನೇರವಾಗಿ ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯ ಯಾ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಹವಾಮಾನದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಅಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ.

ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಪ್ರಧಾನ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಅವುಗಳ ವಿಸ್ತಾರ ಮತ್ತು ಗುಣವತ್ತತೆಗಳು. ಮೇಲೆ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿದ ಪಾತ್ರಗಳನ್ನು ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಎಷ್ಟು ಚೆನ್ನಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ಈ ಲಕ್ಷಣಗಳಿಂದ ತಿಳಿಯಬಹುದು.

ಜೀವಿ – ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು

ಇವು ಒಂದು ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿನ ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಮನುಷ್ಯೇತರ ಜೀವಿಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ತಿಳಿಸುತ್ತವೆ. ಜೀವಿಗಳು ಪರಸ್ಪರವಾಗಿ ಹಾಗೂ ತಮ್ಮ ಭೌತಿಕ ಪರಿಸರದೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಯಿಸುವ ಜಟಿಲವಾದ ವ್ಯವಹಾರ ಕ್ರಮ ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಹೆಗ್ಗುರುತಾಗಿದೆ.

ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು ವಿಶೇಷ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಪಡೆದಿವೆ:

ವಿವಿಧ ವಿಭಿನ್ನ ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿ ವರ್ಗಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳು, ನದಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಿಹಿನೀರಿನ ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು; ಕಾಂಡ್ಲಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಅಳಿವೆಗಳು ಮತ್ತು ಭರತ ಇಳಿತಗಳ ಜೀವಿ-ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು ಮತ್ತು ಕಡಲ ಜೀವಿ-ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು.

ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳೊಡನೆ ಗಾಢ ಸಂಪರ್ಕವಿರುವ ಕಾರಣ ಇವೆರಡೂ ಅನೇಕಬಾರಿ ಒಂದೇ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಅಥವಾ ಅದೇ ತರದ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಅಸದೃಶ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನವು ಸೇರುತ್ತವೆ:

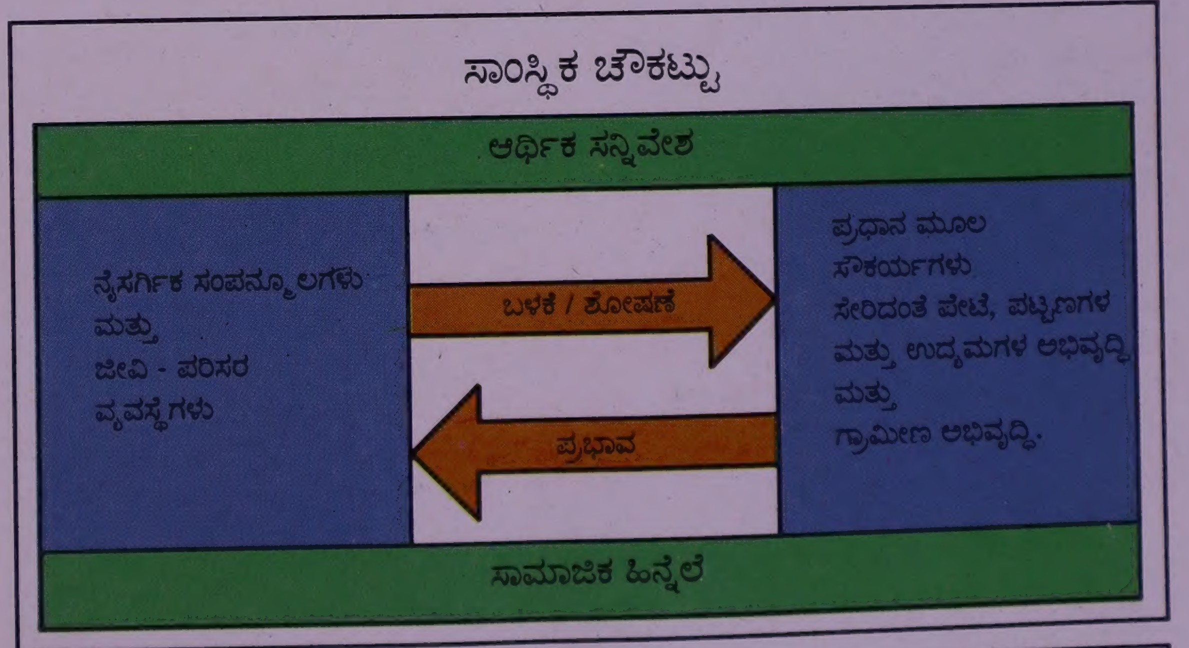
- ದ್ಯುತಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಮೂಲಕ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ನ ವಿನಿಯೋಗ
- ಮರಮಟ್ಟಿನ ಮತ್ತು ಇತರ ಕಾಡುತ್ಪತ್ತಿಯ ಉತ್ಪಾದನೆ
- ಮೀನಿನ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಜಾಲದ ಸಂರಕ್ಷಣೆ
- ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯದ ಸಂರಕ್ಷಣೆ

ಸಾಮಾಜಿಕ - ಆರ್ಥಿಕ ಕ್ಷೇಮದ ಉದ್ದೇಶಗಳ ಪೂರ್ತಿ

ಈ ಉದ್ದೇಶಗಳ ಪೂರ್ತಿಯ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಸಂಯುಕ್ತ ಜನಾಂಗ ಸಂಘದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವು ರೂಪಿಸಿದ ಸೂಚ್ಯಂಕವನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಈ ಅಧ್ಯಯನವು ಮಾನವ ವಿಕಾಸ ಸೂಚ್ಯಂಕವನ್ನು ಬಳಸಿರುತ್ತದೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯು ಈ ಗುರಿಗಳನ್ನು ತಲುಪಿದೆಯೇ ಎಂಬುದರ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಈ ಅಧ್ಯಯನವು ಮಾನವ ವಿಕಾಸ ಸೂಚ್ಯಂಕವನ್ನು ಅಂಗೀಕರಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಸೂಚ್ಯಂಕವು ಸಂಯುಕ್ತ ಜನಾಂಗ ಸಂಘದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವು ರೂಪಿಸಿರುವ ಸೂಚ್ಯಂಕವನ್ನು ಆಧರಿಸಿದೆ.

ಮಾನವ ವಿಕಾಸ ಸೂಚ್ಯಂಕವು ಈ ನಿರ್ಧಾರಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿದೆ:

- ಶಿಶು ಮರಣ ಪ್ರಮಾಣ
- ಸಾಕ್ಷರತೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲಾ ದಾಖಲಾತಿಯ ಪ್ರಮಾಣ
- ತಲಾ ಆದಾಯ.

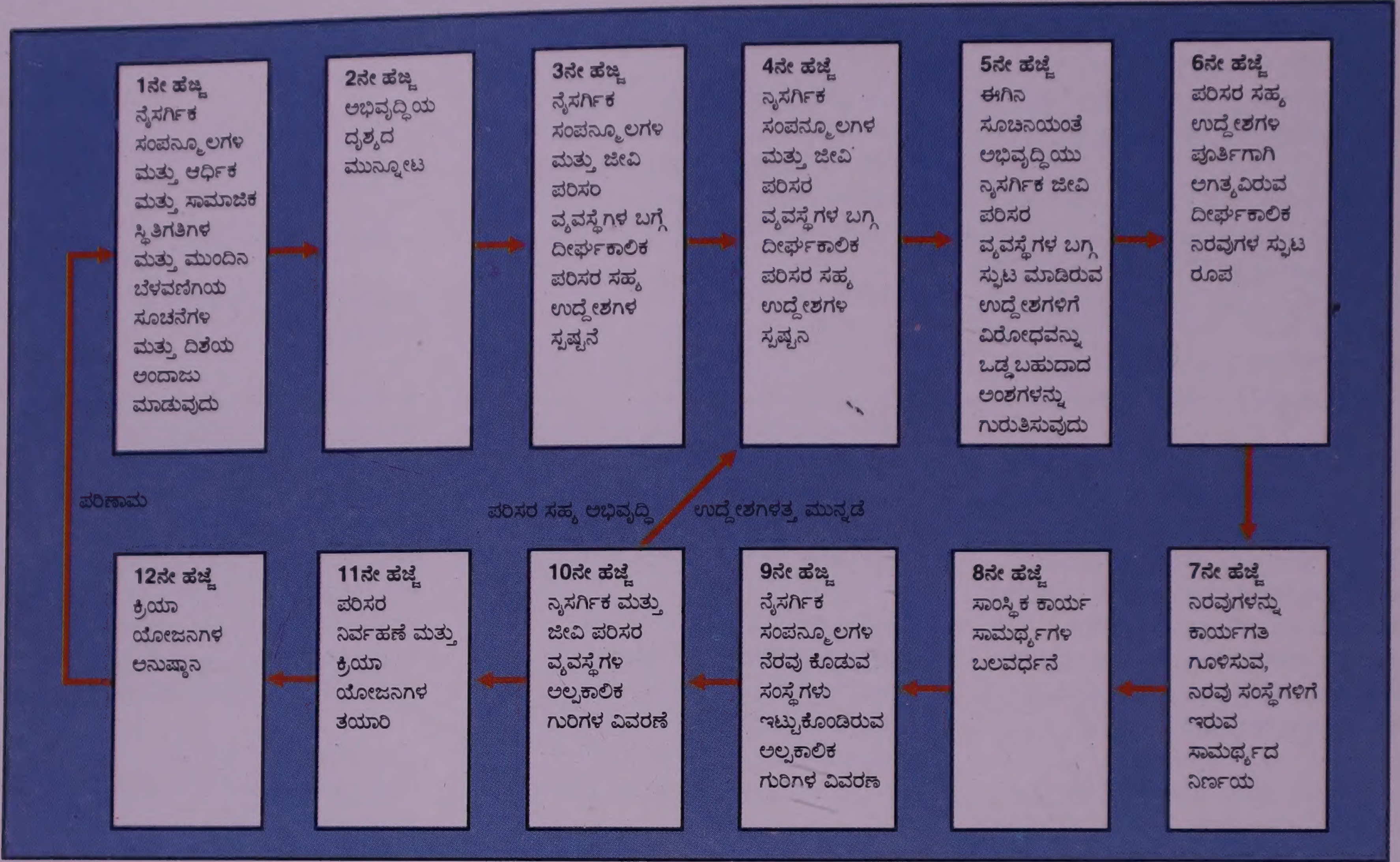


ಅಧ್ಯಯನದ ಘಟಕಗಳ ಒಳಗಿನ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧ

ಸಾಂಸ್ಥಿಕ ಚೌಕಟ್ಟು ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಹಾಗೂ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳು ನಗರಗಳ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮೀಣ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿನ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಬಳಕೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸಬಹುದು ಅಥವಾ ವಿರೋಧಿಸಬಹುದು. ಈ ಎರಡು ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿನ ವ್ಯವಹಾರಗಳೂ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳನ್ನಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತವೆ. ಆಗ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯೂ ಆಗುತ್ತದೆ. ಈ ಬಳಕೆಯೂ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯೂ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಪ್ರಮಾಣ, ಗುಣವತ್ತತೆ ಮತ್ತು ಪರಿಸರ - ಜೀವಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮವನ್ನುಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಕಾರ್ಯವಿಧಾನ

ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಏಕೆ ಮತ್ತು ಹೇಗೆ?



ಸಮಾಜದ ಸಾಮಾಜಿಕ - ಆರ್ಥಿಕ ಕ್ಷೇಮಾಭ್ಯುದಯದ ಗುರಿಗಳನ್ನು ಮುಂದಿನ ತಲೆಮಾರಿನಲ್ಲಿ ಸಾಧಿಸುವುದು – ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಸಾಧ್ಯ: ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಮತ್ತು ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಹಾಗೂ ಸುಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರಬೇಕು.

ಸಾಮಾಜಿಕ - ಆರ್ಥಿಕ ಗುರಿಗಳನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗುವ ಅಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಇವು ಸೇರುತ್ತವೆ: ಆರೋಗ್ಯ, ವಿದ್ಯೆಗಳಂತಹ ಗಮನಾರ್ಹ ಮೂಲಭೂತ ಸೇವೆಗಳು, ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಹಂಚಿಕೆ ಬಲ, ದಕ್ಷ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆಯ ಪ್ರಧಾನ ಅಂಶಗಳು.

ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಗಾಗಿ ತಯಾರಿಸಿರುವ ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆಯ ಚೌಕಟ್ಟಿನೊಳಗೆ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಜೀವಿ-ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಂಡು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಸಾಧಿಸಬಹುದು.

ಸಮಗ್ರ ಪರಿಸರ ಯೋಜನೆಯ ಪ್ರಧಾನ ಅಂಶಗಳು

ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆಯ ಚೌಕಟ್ಟನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದೆ. ಜಿಲ್ಲೆಯ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನಾಗಲೀ ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನಾಗಲೀ ಹಾಳುಗೆಡಹದೆ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಈ ಚೌಕಟ್ಟಿನೊಳಗೆ ಸಾಧಿಸಬಹುದು.

ಈ ಯೋಜನೆಯ ಮುಖ್ಯ ಅಂಶಗಳು ಇಂತಿದೆ:

- **ಉದ್ದೇಶಗಳು**
  ಜಿಲ್ಲೆಯ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮತ್ತು ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಪರಿಸರ ಸಹ್ಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ.

- **ಲಕ್ಷ್ಯಗಳು**
  ಕ್ರಿ. ಶ. 1997ನೇ ಮತ್ತು 2002ನೇ ಇಸ್ವಿಗಳ ಅಂದಾಜಿಗೆ ನಾವು ನಿರೀಕ್ಷಿಸುವ ಪ್ರಗತಿಯ ಅಥವಾ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿನ ಸುಧಾರಣೆಯ ವಿವರಣೆಗಳು – ಪರಿಸರಸಹ್ಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯತ್ತ ಜಿಲ್ಲೆಯನ್ನು ಕೊಂಡೊಯ್ಯುವಂತೆ.

- **ನೆರವುಗಳು**
  ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಪರಿಸರ ಸಹ್ಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯತ್ತ ಕೊಂಡೊಯ್ಯುವ ಲಕ್ಷ್ಯಗಳನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ವ್ಯಾಪಕ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆಗಳ ಅಗತ್ಯವಿದೆ.

- **ಸ್ಥಿತಿ ಸೂಚಕ ಲಕ್ಷಣಗಳು**
  ನೆರವುಗಳು ಉದ್ದೇಶಿತ ಗುರಿಗಳನ್ನು ತಲಪಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿವೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ತಿಳಿಸುವ ನಿಜಸ್ಥಿತಿ, ಗುಣಮಟ್ಟ ಅಥವಾ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳು.

- **ಹೊಣೆಗಾರಿಕೆ ಯಾರಿಗೆ?**
  ಸಮಗ್ರ ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸುವ ಹೊಣೆಗಾರಿಕೆಯುಳ್ಳ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಏಜೆನ್ಸಿಗಳಿಗೆ.

- **ವಿವರ ಪಟ್ಟಿ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಬದಲಾವಣೆ**
  ಸಮಗ್ರ ಪರಿಸರ ಯೋಜನೆಯ ಅನುಷ್ಠಾನದ ಕಾಲನಿಯಾಮಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಖರ್ಚಿನ ಮತ್ತು ಹಣ ಒದಗಣೆಯ ವಿವರಗಳೂ ಸೇರುತ್ತವೆ.

- **ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ**
  ಯೋಜನೆಯ ಕಾರ್ಯಾನುಷ್ಠಾನದ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆಯ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆಯ ವಿಧಾನಗಳು.

ಸಮಗ್ರ ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಯಾ ಯೋಜನೆಗಳ ಸಿದ್ಧತೆ

1ನೇ ಹಂತ

ಈ ಕೆಳಗೆ ಕೆಲವು ಸನ್ನಿವೇಶಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಲಾಗಿದೆ. ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿನ ಈಗಿನ ಸ್ಥಿತಿಗಳ ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳ ಪ್ರಗತಿಯ ತಳಸ್ಪರ್ಶಿ

ಅಂದಾಜೇ ಪ್ರಾರಂಭದ ಹಂತ.

- ಉದ್ಯಮಗಳ, ಪಟ್ಟಣಗಳ ಮತ್ತು ಹಳ್ಳಿಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ;
- ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಗಳು;
- ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಹೊಣೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ; ಮತ್ತು
- ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮತ್ತು ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಪ್ರಸಕ್ತ ಸ್ಥಿತಿ.

ಈ ಎಲ್ಲ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗಳೂ ಈಗಾಗಲೇ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿವೆ.

2ನೇ ಹಂತ

ಮೊದಲ ಹಂತದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಿಂದ ದೊರೆತ ಇತ್ಯರ್ಥಗಳಿಂದ ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮುಂದಿನ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ರೂಪರೇಷೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಈ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಚಿತ್ರವು ಒಂದು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಘಟಕವನ್ನು ರೂಪಿಸುವಂತಹ ಮಾನದಂಡಗಳಿಂದ (ಉದಾ: ಔದ್ಯಮಿಕ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಜಿಲ್ಲೆಯ ನಿವ್ವಳ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಜನಸಂಖ್ಯೆ, ಇತ್ಯಾದಿ) ಮತ್ತು ಈ ಮಾನದಂಡಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳಿಂದ ರೂಪಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಉದಾ: ಕೈಗಾರಿಕಾ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವ ಅಂಶಗಳೆಂದರೆ ಸರಕಾರದ ನೀತಿ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ಲಭ್ಯತೆ. ನೆರವುಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ತೋರುವ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವಲ್ಲಿ ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳು ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಎಂದರೆ ಭವಿಷ್ಯದ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮಾನ ದಂಡದ ಸ್ಥಾನಮಾನವನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ವಿವರಿಸುವ ಅಂಶಗಳು. ಅಂಕಿ ಅಂಶದ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯು ಕೈಗಾರಿಕಾ ಉತ್ಪನ್ನ ಘಟಕಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಒಟ್ಟು ಸಾಗುವಳಿ ಭೂಮಿ, ಪ್ರತಿ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಒಟ್ಟು ಉದ್ಯೋಗಗಳು, ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

3ನೇ ಮತ್ತು 4ನೇ ಹಂತಗಳು

2ನೇ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಯೋಜಿಸಿದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಿಂದ ಮುಂದೆ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮತ್ತು ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಮೇಲೆ ಆಗಬಹುದಾದ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಎಣಿಸಲಾಗುವುದು. ಇದೂ ಅಲ್ಲದೆ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಪ್ರತಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲದ ಮತ್ತು ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಗುರಿಯನ್ನು ವಿವರಿಸಲಾಗುವುದು. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮತ್ತು ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ವಿವರಿಸುವ ಸೂಚಕಗಳನ್ನು ಕೂಡಾ ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಲಾಗುವುದು. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮತ್ತು ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಪ್ರಸಕ್ತ ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನೂ ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಪರಿಸರ ಸಹ್ಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಗುರಿಗಳನ್ನೂ ಹೋಲಿಸುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಈ ಸೂಚಕಗಳು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ.

5ನೇ ಹಂತ

ಈಗಿನ ಹಾಗೂ ಮುಂದಿನ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಯೋಜನೆಗಳು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮತ್ತು ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಉದ್ದೇಶಗಳಿಗೆ ವಿರೋಧವಾಗಿವೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತಿರುವ ಹಾಗೂ ಮುಂದೆ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ತಲೆಯೆತ್ತಿ ಕಾಡಬಹುದಾದ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳನ್ನು ಈ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಆಧಾರದಿಂದ ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಲಾಗುವುದು. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಮತ್ತು ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು ಈಗಾಗಲೇ ಅನುಭವಿಸುತ್ತಿರುವ ಅಥವಾ ಮುಂದಕ್ಕೆ ಗುರಿಯಾಗಬಹುದಾದ ಒತ್ತಡಗಳ ತೀವ್ರತೆಯು ಈ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಿಂದ ತಿಳಿಯುವುದು.

6ನೇ ಹಂತ

ಈ ಹಿಂದಿನ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಪರಿಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ವ್ಯಾಪಕವಾದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಿದೆ. ನೆರವುಗಳಿಗಾಗಿ ಮಾಡಬೇಕಾದ ಖರ್ಚಿನ ಮತ್ತು ಅವುಗಳಿಂದ ಪಡೆಯಬಹುದಾದ ಪ್ರಯೋಜನಗಳ ಅಂದಾಜನ್ನು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

7ನೇ ಮತ್ತು 8ನೇ ಹಂತಗಳು

ನೆರವುಗಳನ್ನು ನೀಡುವ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ತಮ್ಮ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಬಲ್ಲುವೋ ಎಂಬುದನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸಲು ಅವುಗಳ ಕಾರ್ಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಎಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕಾರ್ಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದಲ್ಲಿ ಕೊರತೆ ಅಥವಾ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗೆ ತಡೆಯು ಕಂಡು ಬಂದಲ್ಲಿ ಈ ಕೊರತೆ ಹಾಗೂ ತಡೆಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಿ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಬಲಪಡಿಸಲಾಗುವುದು.

9ನೇ ಮತ್ತು 10ನೇ ಹಂತಗಳು

ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ನೆರವು ಕೊಡುವ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಬಲಪಡಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನೂ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮತ್ತು ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನೂ ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕು. ಅನಂತರ 1997ನೇ ಇಸ್ವಿಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ 2002ನೇ ಇಸ್ವಿಯಲ್ಲಿ ಗುರಿಗಳನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಸಹಾಯಕವಾಗಬಹುದಾದ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗುವುದು.

11ನೇ ಮತ್ತು 12ನೇ ಹಂತಗಳು

ಸಮಗ್ರ ಪರಿಸರ ಯೋಜನೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಇದರಲ್ಲಿ ನೆರವನ್ನೀಯುವ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ನಿಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ಅನುಷ್ಠಾನಗಳು ಈ ಹಂತಗಳೊಂದಿಗೆ ಪೂರ್ಣಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

ಮೂರರಿಂದ ಐದು ವರ್ಷಗಳು ಕಳೆದ ಅನಂತರ ಸಮಗ್ರ ಪರಿಸರ ಯೋಜನೆಯನ್ನೂ ಕ್ರಿಯಾ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನೂ ಪುನಃ ವಿಮರ್ಶಿಸಬೇಕು. ಅವುಗಳನ್ನು ಅಗತ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಈ ಮೊದಲ 12 ಹಂತಗಳ ಅನುಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಪುನಃ ರೂಪಿಸಿ ಅದರಂತೆ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಪೂರ್ತಿಗೊಳಿಸಬೇಕು.

ಸಮಗ್ರ ಪರಿಸರ ಯೋಜನೆಯ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯಲ್ಲಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕರ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಹಭಾಗಿತ್ವವಿರುತ್ತದೆಂಬುದೇ ನಮ್ಮ ಗ್ರಹಿಕೆ. ಯೋಜನೆಯ ಕರಡಿನ ಅವಲೋಕನದಲ್ಲೂ ವಿಮರ್ಶೆಯಲ್ಲೂ ಸಾರ್ವಜನಿಕರನ್ನು ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಈ ಸಂಬಂಧದ ಎಲ್ಲಾ ಮಹತ್ವದ ನಿರ್ಣಯಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಸಭೆಗಳಲ್ಲೂ ವಾದ ಮಂಡನೆಗಳಲ್ಲೂ ಅವರಿಗೆ ಪ್ರಾತಿನಿಧ್ಯವಿರಬೇಕು.



ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳ ಒಂದು ನೋಟ.

ಜಿಲ್ಲೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ

ಉದ್ಯಮಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ

ಈಗಿನ ಔದ್ಯಮಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ

ನಾವು ಕಂಡಂತೆ ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಪ್ರಬಲ ಉದ್ಯಮಗಳು ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಮೀನುಗಾರಿಕೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಂಬಂಧವಿದ್ದವುಗಳು. 1976ನೇ ಇಸ್ವಿಯಲ್ಲಿ ನವ ಮಂಗಳೂರು ಬಂದರಿನ ಸ್ಥಾಪನೆಯೊಂದಿಗೆ ಈ ಪರಂಪರಾಗತ ತಳಹದಿಯು ಬದಲಾಗತೊಡಗಿತು. ಬಂದರಿನ ಸ್ಥಾಪನೆಯ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ವಿವಿಧ ಬೃಹತ್ ಪ್ರಮಾಣದ ಉದ್ಯಮಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾಯಿತು. ಈಗ ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ 9 ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದ 34 ಮಧ್ಯಮ ಪ್ರಮಾಣದ ಮತ್ತು ಸುಮಾರು 9000 ಕಿರು ಗಾತ್ರದ ಉದ್ಯಮಗಳು ಇವೆ.

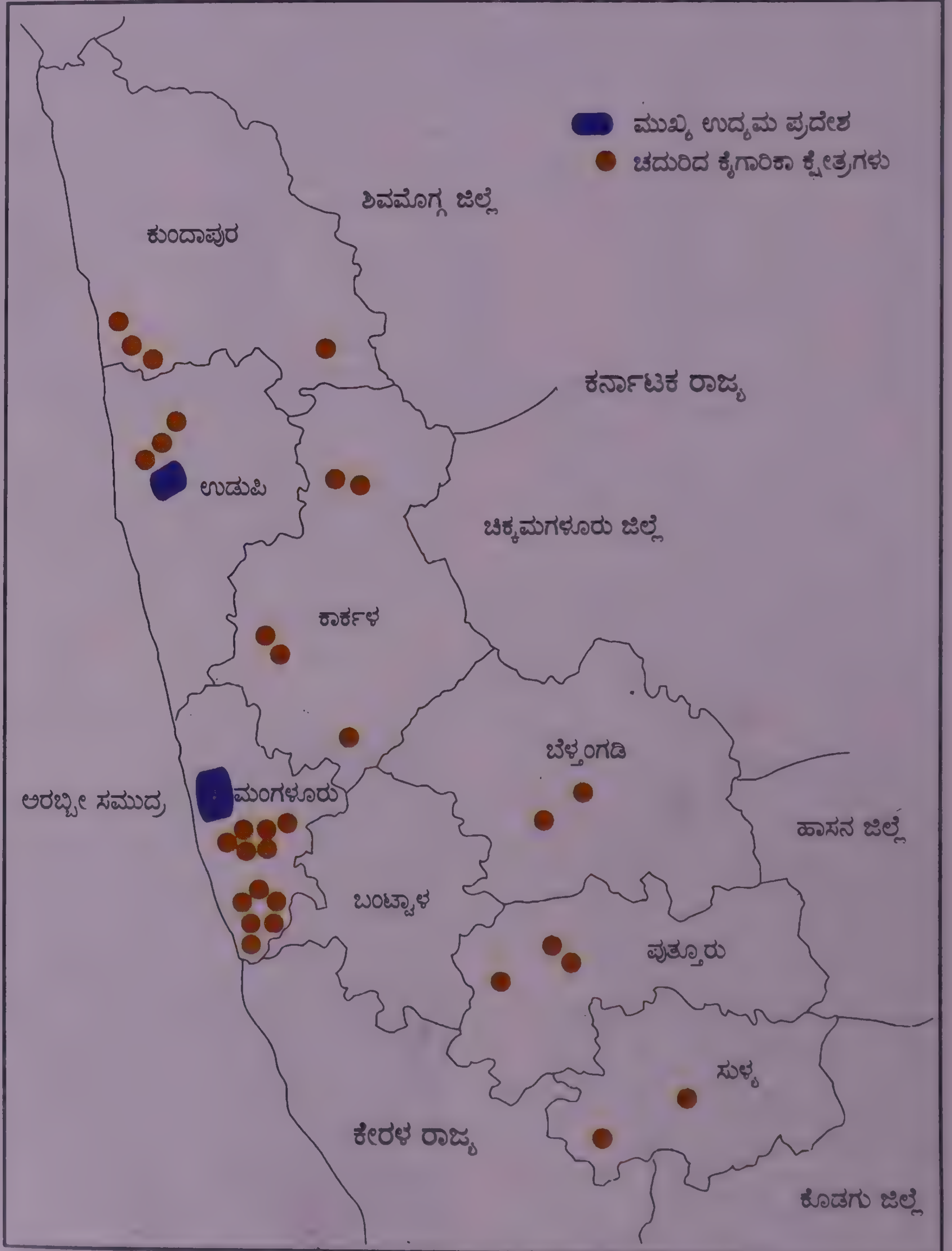
ಯೋಜಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಔದ್ಯಮೀಕರಣ

ಮುಂದಿನ ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲೇ ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಔದ್ಯಮಿಕ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲೂ ಮೂಲ ಸೌಲಭ್ಯಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲೂ ಮಹತ್ವದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗುವ ನಿರೀಕ್ಷೆಯಿದೆ. ಮಂಗಳೂರು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಈಗ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗುತ್ತಿರುವ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದ ಉದ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಎರಡು ಸ್ಥಾವರಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಬೇಕು: ತೈಲ ಶುದ್ಧೀಕರಣ ಸ್ಥಾವರ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಕಾರ್ಖಾನೆ. ಇತರ ಕೆಲವು ದೊಡ್ಡ ಔದ್ಯಮಿಕ ಯೋಜನೆಗಳು ಪರ್ಯಾಲೋಚನೆಯಲ್ಲಿವೆ. ಈಗ ಅಲ್ಪ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿರುವ ಕೆಲವು ಉದ್ಯಮಗಳು ತಮ್ಮ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಎರಡರಷ್ಟು ಏರಿಸುವ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿವೆ. ಮಂಗಳೂರಿಗೂ ಮುಂಬಯಿಗೂ ಸಂಪರ್ಕ ಸ್ಥಾಪಿಸುವ ಕೊಂಕಣ ರೈಲುದಾರಿ, ನವ ಮಂಗಳೂರು ಬಂದರಿನ ವಿಸ್ತರಣೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಯಶಃ 1000 ಮೆಗಾವಾಟ್ ಶಕ್ತಿಯ ಉಷ್ಣ ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರ - ಇವು ಹೊಸದಾಗಿ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗುತ್ತಿರುವ ಮೂಲ ಸೌಲಭ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು. ಈ ಹೊಸ ಉದ್ಯಮಗಳೂ ಮೂಲ ಸೌಲಭ್ಯಗಳೂ ನದಿಗಳ ಸಂಗಮದ ಮೇಲ್ದಂಡೆಯಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಹೊಸ ಉದ್ಯಮಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆಯನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸಬಹುದು.

ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಆಗಬಹುದಾದ ಪರಿಣಾಮ

ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಪ್ರಗತಿಯ ಔದ್ಯಮೀಕರಣವು ಕೆಲವು ಮಟ್ಟಿಗೆ ವರಮಾನವನ್ನೂ ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶಗಳನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಕಾಲಾನುಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಇದರಿಂದ ಆಗಬಹುದಾದ ಪರಿಣಾಮವು ಚಿಂತೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವುದು. ಹೊಸ ಉದ್ಯಮಗಳನ್ನು ಯೋಜಿಸುವಾಗ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನೂ ಜೀರ್ಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಪರಿಸರದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನೂ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಲಭ್ಯತೆಯನ್ನೂ ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರದ ಉದ್ಯಮಗಳಿಗೆ ಪೂರೈಕೆ ಮಾಡಿದ ಅನಂತರ ಉಳಿಯುವ ಸಿಹಿನೀರು (ಕುಡಿಯುವ ನೀರು) ವರ್ಷವಿಡೀ ಪೇಟೆ ಪಟ್ಟಣಗಳ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮೀಣ ಜನರ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಬಲ್ಲುದೇ ಎಂಬುದು ಇಡೀ ಜಿಲ್ಲೆಯನ್ನು ಕಾಡುವ ಪ್ರಶ್ನೆಯಾಗಿದೆ. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಇದು ಬೇಸಗೆ ಕಾಲದ ಮೂರು ತಿಂಗಳುಗಳ ಸಿಹಿ ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆ, ನದಿಗಳು ಮತ್ತು ಅಳಿವೆಗಳು ಉದ್ಯಮಗಳ ತ್ಯಾಜ್ಯ ನೀರನ್ನು ಎಷ್ಟರ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಅರಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲುವು ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ಇನ್ನೂ ನಿಖರವಾದ ಉತ್ತರ ದೊರೆಯುತ್ತಿಲ್ಲ. ಆದುದರಿಂದ ಈ ಜಲರಾಶಿಗೆ ಸೇರುವ ಔದ್ಯಮಿಕ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ಪ್ರಮಾಣವೂ ಚಿಂತೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ.

ನಂಜು ಪದಾರ್ಥಗಳು ಹಾಗೂ ಭಾರಲೋಹಗಳು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ಆತಂಕಕಾರಿಯಾಗಬಲ್ಲುವೇ? ಈ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಆಹಾರದ ಜಾಲವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿದಲ್ಲಿ ಏನಾಗಬಹುದು? ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ನಿಖರವಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಕೊಡುವ ಮೊದಲು ಈ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು ಹಾಗೂ ಪರಿವೀಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳು ಸುದೃಢವಾಗಬೇಕು ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿ ಚಾಚಿರುವ ಕೊಳವೆಗಳ ಮೂಲಕ ವಿಷಯುಕ್ತ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಮತ್ತು ಭಾರಲೋಹಗಳು



ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ಯಮಗಳ ಇರುವಿಕೆಯ ನಕ್ಷೆ.

ಸಮುದ್ರದ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ನೇರವಾಗಿ ಸೇರಬಹುದು. ಔದ್ಯಮಿಕ ತ್ಯಾಜ್ಯರಾಶಿಯಿಂದ ಹಾಗೂ ಕಚ್ಚಾ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಸಂಗ್ರಹ ರಾಶಿಗಳಿಂದ ತೂರಿಹೋಗಿಯೋ, ನೇರವಾಗಿ ಹರಿದೋ ಮಾಲಿನ್ಯಗಳು ನದಿಗಳನ್ನೋ, ಅಳಿವೆಗಳನ್ನೋ ಸೇರಬಹುದು. ವಾಸಸ್ಥಳಗಳಿಂದ ಹಾಗೂ ಔದ್ಯಮಿಕ ನೆಲೆಗಳಿಂದ ಹೊರಬರುವ ಅನಿಲಗಳ ಒಟ್ಟು ಪ್ರಮಾಣವು ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳ ದುರ್ಬಲ ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ಮೇಲೆ ಬೀರಬಹುದಾದ ಆಘಾತವೂ ವಿಷಮ ವಿಷಯ.

2002ನೇ ಇಸ್ವಿಯು ಸಮೀಪಿಸಿದಾಗ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಔದ್ಯಮಿಕ ದೃಶ್ಯವನ್ನು ನಾವು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಬಹುದು.

- ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದ ಉದ್ಯಮಗಳೇ ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಎಸೆಯುವ ಪ್ರದೂಷಣಗಳು ಒಂಭತ್ತು ಪಟ್ಟು ವೃದ್ಧಿಯಾಗಬಹುದು;

- ತ್ಯಾಜ್ಯ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣವು 4 ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಬಹುದು;

- ಉದ್ಯಮಗಳು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಘನ ಹಾಗೂ ಅಪಾಯಕಾರಿ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ಪ್ರಮಾಣವು ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ 14 ಮಿಲಿಯನ್ ಟನ್‌ಗಳಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಬಹುದು;

- ದಿನವಹಿ ಸಿಹಿನೀರಿನ ಬೇಡಿಕೆಯು ಈಗ 13 ಮಿಲಿಯನ್ ಗ್ಯಾಲನ್ ಇರುವುದು 53 ಮಿಲಿಯನ್ ಗ್ಯಾಲನುಗಳಿಗೆ ನೆಗೆಯಬಹುದು ಮತ್ತು

- ಮಂಗಳೂರು ತಾಲೂಕಿನ ಗುರುಪುರ ಅಳಿವೆಯಿಂದ ವಿಮಾನ ನಿಲ್ದಾಣದ ಎತ್ತರ ಪ್ರದೇಶದ ತನಕ ಚಾಚಿರುವ ಅಂದಾಜು 2000 ಹೆಕ್ಟೇರು ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ನಯನ ಮನೋಹರವಾದ ಪರಂಪರಾಗತ ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಘಟ್ಟ ಗುಡ್ಡಗಳುಳ್ಳ ಪ್ರದೇಶವು ಔದ್ಯಮಿಕ ರೂಪವನ್ನು ಪಡೆಯುವುದು.

ಕ್ರಿ. ಶ. 2002ನೇ ಇಸ್ವಿಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿನ ಔದ್ಯಮಿಕ ಘಟಕಗಳ ಅಂದಾಜು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿದೆ:

- 17000 ಕಿರು ಉದ್ಯಮಗಳು
- 60-80 ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರದ ಉದ್ಯಮಗಳು
- 17ಕ್ಕಿಂತ ಮಿಕ್ಕಿ ದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರದ ಉದ್ಯಮಗಳು

ನೆರವುಗಳು

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನಾಗಲೀ ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನಾಗಲಿ ಹಾಳು ಗೆಡಹದೆ ಔದ್ಯಮಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವಂತೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ನೆರವುಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಆಯಾ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಹಾಗೂ ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಸದರಿನಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿದೆ.

ವೃತ್ತಿ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಆರೋಗ್ಯ ರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಭದ್ರತೆಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆ

ಎಲ್ಲಾ ಔದ್ಯಮಿಕ ರಂಗಗಳಲ್ಲೂ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವಲ್ಲಿನ ವಾತಾವರಣದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಸುಧಾರಣೆ ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

ನೆರವುಗಳು

ಈ ನೆರವನ್ನು ಸೂಚಿಸಿದೆ:

19: ವೃತ್ತಿ ಸ್ಥಳಗಳ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಭದ್ರತೆಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಬಲಗೊಳಿಸುವ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನ.



ಮಂಗಳೂರು ತೈಲಸ್ಥಾವರ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ಮುನ್ನಿನ ಒಂದು ನೋಟ



ತೈಲ ಸ್ಥಾವರದ ಚಟುವಟಿಕೆಯ ನೋಟ

ಜಿಲ್ಲೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ

ಪಟ್ಟಣಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ

ಪಟ್ಟಣಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಮುಂದಿನ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ

ಜಿಲ್ಲೆಯ ಪ್ರಧಾನ ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಮಂಗಳೂರು ಮತ್ತು ಉಡುಪಿಗಳ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಗುಂಪುಗೂಡಿವೆ ಮತ್ತು ನಗರಗಳ ಜನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಶೇ. 75 ಮಂದಿ ಈ ಎರಡು ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಇವುಗಳ ಸಮೀಪ ನೆಲೆಯಾಗಿರುವರು. 1991ನೇ ಇಸ್ವಿಯಲ್ಲಿ ಮಂಗಳೂರು, ಉಡುಪಿ ಮತ್ತು ಇತರ ಪಟ್ಟಣಗಳ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಸುಮಾರು763,000 ಅಂದರೆ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಶೇ. 28ರಷ್ಟಿತ್ತು. 2002ನೇ ಇಸ್ವಿಯ ಕೊನೆಯೊಳಗೆ ಜನರು ಹಳ್ಳಿಗಳಿಂದ ಪೇಟೆ ಪಟ್ಟಣಗಳಿಗೆ ವಲಸೆ ಹೋಗುತ್ತ ಇರುವುದನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅಂದರೆ ಆ ಸಮಯ ಸುಮಾರು 1,125,00 ಜನರು (ಜಿಲ್ಲೆಯ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಸುಮಾರು ಶೇ.35ರಷ್ಟು) ಪೇಟೆ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲೇ ನೆಲೆಯಾಗಿರುವರೆಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ನಗರಗಳ ಮೂಲ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು

ನೀರು ಸರಬರಾಜು

ಮುಂದಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ - ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಬೇಸಗೆಯ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಮಿತ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲೇ ಇರುವ ಸಿಹಿನೀರಿಗಾಗಿ ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಜನರು ಅಲ್ಲಿನ ದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರದ ಉದ್ಯಮಗಳೊಂದಿಗೆ ಪೈಪೋಟಿ ನಡೆಸಬೇಕಾದ ಸಂಭವವಿದೆ. ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಸಿಹಿ ನೀರಿಗಾಗಿ ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಬೇಡಿಕೆಯ ಏರಿಕೆಗೆ ಒಂದು ಮಿತಿಯಿರುತ್ತದೆ. ನೀರಿನ ಉದ್ಯಮಗಳ ಬೇಡಿಕೆಯು ಕ್ಷಿಪ್ರ ವೇಗದಲ್ಲಿ ನೆಗೆಯುವುದು. 1991ನೇ ಇಸ್ವಿಯಲ್ಲಿ ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ಬಳಕೆಯು ದಿನವಹಿ ಸುಮಾರು 22.5 ಮಿಲಿಯನ್ ಗ್ಯಾಲನುಗಳು ಮಾತ್ರ. ಆದರೆ ಅದೇ ಸಮಯ ಉದ್ಯಮಗಳ ದಾಹವನ್ನು ತೀರಿಸಲು 13 ಮಿಲಿಯನ್ ಗ್ಯಾಲನುಗಳು ಅಗತ್ಯವಿತ್ತು. 2002ನೇ ಇಸ್ವಿಯ ಅಂದಾಜಿಗೆ ಈ ಹಂಚಿಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ತೀವ್ರ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗುವ ನಿರೀಕ್ಷೆಯಿದೆ. ಆಗ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ಪೂರೈಕೆಗೆ ದಿನವಹಿ ಸುಮಾರು 30 ಮಿಲಿಯನ್ ಗ್ಯಾಲನುಗಳು ಬೇಕಾಗುವಾಗ ಉದ್ಯಮಗಳ ದೈನಿಕ ಬೇಡಿಕೆ ಸುಮಾರು 50 ಮಿಲಿಯನ್ ಗ್ಯಾಲನುಗಳ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಏರುವುದು. ಅಂದರೆ ಔದ್ಯಮಿಕ ಬೇಡಿಕೆಯ ಏರಿಕೆಯು ನಗರಗಳ ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ಬೇಡಿಕೆಯ 10 ಪಾಲಿನಷ್ಟು ಏರುವುದು. ಉದ್ಯಮಗಳಿಗೆ ದಿನವಹಿ ಈ ಹೆಚ್ಚಿನ 40 ಮಿಲಿಯನ್ ಗ್ಯಾಲನು ನೀರು ಯಾವ ಮೂಲದಿಂದ ಸಿಗಬಹುದು ಎಂಬುದು ತಿಳಿಯುವುದಿಲ್ಲ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೃಹತ್ ಉದ್ಯಮಗಳು ಮಂಗಳೂರು ವಲಯದಲ್ಲೇ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾಗುವ ಯೋಜನೆಯಿರುವ ಕಾರಣ ಗುರುಪುರ ಮತ್ತು ನೇತ್ರಾವತಿ ಜಲಾನಯನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ಕೊರತೆಯು ಒಂದು ವಿಷಮ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಲಿದೆ.

ತ್ಯಾಜ್ಯ ನೀರು ಮತ್ತು ನಗರ ನೈರ್ಮಲ್ಯ

ಮಂಗಳೂರು ಮತ್ತು ಉಡುಪಿ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿನ ಒಳಚರಂಡಿ ಮತ್ತು ರೊಚ್ಚು ಸಂಸ್ಕರಣಾ ಘಟಕಗಳು ರೊಚ್ಚಿನ ಅತಿಭಾರದಿಂದ ತತ್ತರಿಸುತ್ತಾ ತೀರಾ ಅಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಕಾರ್ಯವನ್ನೆಸಗುತ್ತಿವೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳವು ಇವುಗಳಿಗೆ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹೊರೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು ವಿಫಲವಾಗಬಹುದು. ಆಗ ಇದು ಜನರ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೂ ಅಪಾಯವನ್ನೊಡ್ಡುವುದಲ್ಲದೆ ಮಣ್ಣು, ಅಂತರ್ಜಲ, ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರುಗಳ ಮಾಲಿನ್ಯಕ್ಕೂ ಕಾರಣವಾಗುವುದು. ಅಶುದ್ಧ ರೊಚ್ಚು ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಸೇರುವುದರಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಅಪಾಯವೂ ಇದೆ. ವಿದ್ಯುತ್ ಕಡಿತದ ಸಮಯ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯು ಉಲ್ಬಣಿಸುತ್ತದೆ. ಕಾರಣ ಆಗ ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ಸಾಗಾಣಿಕೆಯಲ್ಲಿನ ವಿಪರೀತ ಒತ್ತಡಗಳು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಕೆಡಿಸುತ್ತದೆ. ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಚರಂಡಿಯಿಂದ ಹೊರಹೊಮ್ಮುವ ನೀರು ಸರಬರಾಜು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಒಳಹೊಕ್ಕು ಅದನ್ನು ವಿಶೇಷ ಭಾರದಿಂದ ಕುಗ್ಗಿಸಿ ಮಂಗಳೂರಿನ ರೊಚ್ಚು ಸಂಸ್ಕರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಕುಲಗೆಡಿಸುತ್ತದೆ. ಇದೂ ಅಲ್ಲದೆ ಮಲಿನಗೊಂಡ



ನಗರ ದೃಶ್ಯ: ಪಾದಚಾರಿಗಳಿಗೆ ಸಂಚಾರ ಸೌಲಭ್ಯಗಳಿಲ್ಲ. ಪಾದಚಾರಿಗಳೂ ರಿಕ್ಷಾಗಳೂ ಸಂಚಾರಕ್ಕಾಗಿ ರಸ್ತೆಯಲ್ಲಿ ಪೈಪೋಟಿ ನಡೆಸಬೇಕು.

ಮಳೆನೀರು ನೀರಿನ ಸಾಗಾಟ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ತೂರಿಕೊಳ್ಳುವ ಅಪಾಯವೂ ಇದೆ.

ಘನತ್ಯಾಜ್ಯದ ವಿಲೇವಾರಿ

ಮುಂದಿನ 10 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಮಂಗಳೂರು ನಗರ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಘನ ತ್ಯಾಜ್ಯ ಉತ್ಪಾದನೆಯು ಎರಡು ಪಾಲು ಹೆಚ್ಚಬಹುದು. ಇತರ ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲೂ ಇದೇ ತರದ ಮುನ್ಸೂಚನೆಗಳಿವೆ. ಈಗಿರುವ ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಘನ ತ್ಯಾಜ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆಯು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿಲ್ಲ. ಮಂಗಳೂರಿನ ಕಸ ಸಂಗ್ರಹ ತೊಟ್ಟಿಗಳು ಅಲ್ಪ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿವೆ. ಅಲ್ಲದೆ ನಗರ ಪಾಲಿಕೆಯ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲನ್ನು ಶುಚಿಗೊಳಿಸುವ ಮೊದಲೇ ಅನೇಕ ಬಾರಿ ದನಗಳು ಮತ್ತು ಇತರ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ತೊಟ್ಟಿಗಳೊಳಗಿನ ಕಸವನ್ನು ಚೆಲ್ಲಿ ಬಿಡುತ್ತವೆ. ಕಸವನ್ನು ಕೊನೆಗೆ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುವ ವಿಸರ್ಜನಾ ಸ್ಥಳದ ನಿರ್ವಹಣೆಯೂ ಅಸಮರ್ಪಕವಾಗಿದೆ. ಆಕಾಶವನ್ನೇ ಹೊದ್ದಿರುವ ರೊಚ್ಚಿನಲ್ಲಿ ನೊಣಗಳ ಮತ್ತು ಇತರ ರೋಗವಾಹಕಗಳ ಸಂತತಿಯು ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅಷ್ಟೊಂದು ಅಪಾಯವಿಲ್ಲದ ಗೃಹಕೃತ್ಯಗಳ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳ ಅಂಟುರೋಗಗಳಿಗೆ ಅಂಟಿರುವ ಸ್ಪರ್ಶವುಳ್ಳ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳೊಂದಿಗೆ ಮಾಮೂಲಾಗಿ ತೊಟ್ಟಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಕಿಬಿಡುತ್ತಾರೆ. ಇದರಿಂದ ನಗರದ ನೈರ್ಮಲ್ಯವನ್ನು ಕಾಪಾಡುವ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಗೆ ಕಾಹಿಲೆಗಳು ಅಂಟಬಹುದು. ಅದಲ್ಲದೆ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳೆಂದು ಬಿಸಾಡಲ್ಪಟ್ಟ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಚೂರಿಗಳು, ಪಿಚಕಾರಿ ಕೊಳವೆಗಳು ಜನರನ್ನು ಗಾಯಗೊಳಿಸಬಹುದು. ಅಸಮರ್ಪಕ ನಿರ್ವಹಣೆಯುಳ್ಳ ಕಸದ ರಾಶಿಯಿಂದ ಮಣ್ಣೊಳಗೆ ಅಥವಾ ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ಮಲಿನ ದ್ರವಗಳೂ ಹರಿದುಹೋಗಿ ಅಂತರ್ಜಲವನ್ನೂ ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರನ್ನೂ ಮಲಿನಗೊಳಿಸುವ ತೀವ್ರ ಸಂಭವವಿದೆ.

ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು

ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯ ಕೊರತೆಯು ರಾಜ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರದೇಶ ಮಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತಿದೆ. ಈ ಕೊರತೆಯು ನೀರು ಸರಬರಾಜು, ರೊಚ್ಚು ಸಂಸ್ಕರಣ ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಹ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಮೊಟಕುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಸಂಸ್ಕರಣಕ್ಕೊಳಗಾಗದ ರೊಚ್ಚು ಅನೇಕಬಾರಿ ನೇರವಾಗಿ ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗಿ ಅದನ್ನು ಕೊಳೆಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ.

ಜನ ಸಂಚಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆ

2002ನೇ ಇಸ್ವಿ ಪ್ರಾರಂಭದ ವೇಳೆ ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿನ ವಾಹನ ಸಂಚಾರದ ಪ್ರಮಾಣವು ನಾಲ್ಕು ಪಟ್ಟು ಏರಬಹುದು. ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಮಂಗಳೂರಿನಿಂದ ಉಡುಪಿಗೆ ಹೋಗುವ ಹೆದ್ದಾರಿಯನ್ನು ಇಕ್ಕಟ್ಟಿಗೆ ಸಿಲುಕಿಸಬಹುದು. ನವ ಮಂಗಳೂರು ಬಂದರು ಮತ್ತು ಮಂಗಳೂರಿನ ಉತ್ತರಕ್ಕಿರುವ ಔದ್ಯಮಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಸರಕು ಸಾಗಾಟಗಳ ಭಾರೀ ವಾಹನಗಳ ಪ್ರವೇಶ ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳೂ ನಿರೀಕ್ಷಿತವೇ. ಈಗಿನ ಹೆದ್ದಾರಿ ಮತ್ತು ಇದಕ್ಕೆ ಸೇರುವ ಕಿರುರಸ್ತೆಗಳು ತೀರಾ ಕಿರಿದಾಗಿದ್ದು ಮುಂದೆ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚುವ ಸಂಚಾರ ಮತ್ತು ಸಾಗಾಟ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು ಜೀವಕ್ಕೆ ಅಪಾಯವನ್ನೂ ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುವು. ಮಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿ ಹಂಪನಕಟ್ಟೆಯಂತಹ ದಟ್ಟಣೆಯ ಮಾರ್ಗಗಳು ಸೇರುವ ಸಮೀಪ ವ್ಯವಹಾರ ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ಜನರು ಇಂಗಾಲದ ಮೊನೋಕ್ಸೈಡ್, ಸಾರಜನಕದ ಒಕ್ಸೈಡ್, ವಾಯುವಿನಲ್ಲಿ ತೇಲುವ ಕಣಗಳ ಮತ್ತು ಸೀಸದಂತಹ ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕಗಳಿಂದ ಬಳಲುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಭವವಿದೆ.

ನಗರ ಜೀವನದ ಗುಣಮಟ್ಟ

ಪಟ್ಟಣಗಳಿಗೆ ವಲಸೆ ಬರುತ್ತಿರುವ ಜನರ ನಿವಾಸಗಳ ಅಗತ್ಯಕ್ಕೆ ಕಟ್ಟಡಗಳ ಬೇಡಿಕೆ ತೀವ್ರವಾಗಿ ಏರಲಿದೆ. ಈ ಮನೆಗಳನ್ನು ಅರಸುವ ಜನರ ದಟ್ಟಣೆಯು ಭೂಮಿಯ ಬೆಲೆಗಳನ್ನು ಏರಿಸುವುದಲ್ಲದೆ ಬಹುಮಹಡಿಗಳ ಕಟ್ಟಡಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಮಹಡಿಯಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಮನೆಗಳನ್ನು ತುಂಬಿಸುವ ಉಪಕ್ರಮಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಮೂಲ ಸೌಕರ್ಯಗಳ ಮೇಲೆ ಈಗ ಇರುವ ಒತ್ತಡವು ಮತ್ತೂ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಈಗ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿರುವ ಭೂ ಬಳಕೆಯ ಯೋಜನೆಗಳಾಗಲೀ ಇವುಗಳ ಹೊಣೆ ಹೊತ್ತಿರುವ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಾಗಲೀ ಈ ಹೊಸ ಅಗತ್ಯಗಳ ಪೂರೈಕೆಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಎದುರಿಸಲಾರವು. ಕಟ್ಟಡಗಳು ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ ಹಸುರು ಪಟ್ಟಿಗಳ, ಉದ್ಯಾನಗಳ, ವಿಹಾರಸ್ಥಳಗಳ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಬಹುದು. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಹೆಚ್ಚೆಚ್ಚು ಮುಕ್ತ ಬಯಲು ಪ್ರದೇಶವು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಕಾಣುವುದಿಲ್ಲ. ಮಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿ ಮನೆಗಳ ಬೇಡಿಕೆ ತೀವ್ರವಾದಂತೆ ಕೊಳೆಗೇರಿಗಳು ಎದ್ದೇಳುವ ಪ್ರಬಲ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ. ಇದರ ನಿವಾರಣೆಗಾಗಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳದೇ ಹೋದರೆ ದಿಗಿಲು ಬೀಳಿಸುವ ವೇಗದಲ್ಲಿ ನಗರ ಜೀವನದ ಮಟ್ಟವು ಕುಸಿದು ಬೀಳಬಹುದು.

ನೆರವುಗಳು

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಯಾ ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಹಾಳುಗೆಡಹದೆ ಪಟ್ಟಣಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಅಗತ್ಯವಿರುವ ನೆರವುಗಳನ್ನು ಆಯಾ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮತ್ತು ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಜತೆಯಲ್ಲಿ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಲಾಗಿದೆ.



ಮಂಗಳೂರಿನ ಒಳಚರಂಡಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ರಿಪೇರಿಯಾಗಬೇಕು.

ಜಿಲ್ಲೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ

ಹಳ್ಳಿಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ

ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಮುಂದಿನ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ

ಇದೀಗ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ 600ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಗ್ರಾಮಗಳಿವೆ. ಈಗ ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಜಿಲ್ಲೆಯ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಶೇ.72ರಷ್ಟಿದೆ. ಇದು 2002ನೇ ಇಸ್ವಿಯೊಳಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಕಮ್ಮಿ ಶೇ.65ಕ್ಕೆ ಇಳಿಯಬಹುದು. ಸರ್ವೇಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಜನರು ಹಳ್ಳಿಗಳಿಂದ ಪಟ್ಟಣಗಳಿಗೆ ವಲಸೆ ಹೋಗುವುದು ನಿಜವಾದರೂ ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶದ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು-ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲೇ ಆದರೂ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಾ ಹೋಗುವುದು. ಈ ಹೆಚ್ಚಳವು ಕೃಷಿ ಜಮೀನು ಸಾಮೂಹಿಕ ಭೂಮಿಗಳಂತಹ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮೇಲೆ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತಾ ಹೋಗುವುದು. ಈಗಲೇ ಯಾವುದೇ ಯೋಜನೆಗಾಗಲೀ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಲೀ ಒಳಗಾಗದೇ ಬೇಕಾಬಿಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಶೋಷಣೆಗೆ ಒಳಗಾಗಿರುವ ಸಾಮೂಹಿಕ ಭೂಮಿಗಳ ಮೇಲಿನ ಅಕ್ರಮಣವು ಇನ್ನೂ ತೀವ್ರವಾಗುತ್ತಾ ಮುಂದುವರಿಯುವುದು. ಈ ಅಕ್ರಮಣಗಳು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಸ್ಯ ರಾಶಿಯ ಮತ್ತು ಮಹತ್ವದ ಜೀವಿ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ನಾಶಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮೂಹಿಕ ಭೂಮಿಯ ವಿಸ್ತಾರವು ಕಮ್ಮಿಯಾದಂತೆ ಜನರ ಪೈಕಿ ಹೆಚ್ಚು ಬಡವರಾದವರು ಕಮ್ಮಿಯಾಗುತ್ತಿರುವ ಕಟ್ಟಿಗೆ, ಹುಲ್ಲು ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಇತರ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸಂಗ್ರಹದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯವನ್ನು ಸವೆಯಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಬಡವರ ಬದುಕಿಗೆ ಇದು ಅನಿವಾರ್ಯ.

ಗ್ರಾಮೀಣ ಉದ್ಯಮಗಳು

ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ವಿಭಾಗದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಆರ್ಥಿಕ ವಿಭಾಗಕ್ಕೆ ಬಲವಾದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ತಳಹದಿ ಇದೆ. ಈ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪಶು ಸಂಗೋಪನೆ ಮತ್ತು ಮೀನುಗಾರಿಕೆಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಕೃಷಿ ವಲಯವು ಅತೀ ಮಹತ್ವದ ಉಪ ವಿಭಾಗಗಳಾಗಿದ್ದು ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ವಿಭಾಗದ ಒಟ್ಟು ಸಾಧನೆಯಲ್ಲಿ ಇದರ ಕಾಣಿಕೆಯು ಮಹತ್ವದ್ದಾಗಿದೆ. ಅರಣ್ಯೋದ್ಯಮ, ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಕಲ್ಲ ಗಣಿಗಳು (ಕಲ್ಲು ಒಡೆಯುವುದು) ಇತರ ಗ್ರಾಮೀಣ ಉದ್ಯಮಗಳು. ಆದರೆ ಇವುಗಳ ಪಾಲು ತೀರಾ ಅಲ್ಪ. ಬೀಡಿ ಕಟ್ಟುವ ಮತ್ತು ಇತರ ಸಣ್ಣ ಗುಡಿಗಾರಿಕೆ ಉದ್ಯಮಗಳು ಹಳ್ಳಿಯ ಮಂದಿಗೆ ಉದ್ಯೋಗವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ.

ನೀರು ಸರಬರಾಜು, ನೈರ್ಮಲ್ಯ ಮತ್ತು ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಿಸರ್ಜನೆ

ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಹಳ್ಳಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಮರ್ಪಕ ನೀರಿನ ಹಾಗೂ ನೈರ್ಮಲ್ಯದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಿಲ್ಲ. ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಮೂಲಾಗಿ ಮನೆ ಬಳಕೆಗಾಗಿ ಸಿಹಿ ನೀರನ್ನು ತೆರೆದ ಬಾವಿಗಳಿಂದ ಯಾ ಕೊರೆದ ಬಾವಿಗಳಿಂದ ಎತ್ತುತ್ತಾರೆ. ಮಂಗಳೂರು, ಉಡುಪಿ, ಮತ್ತು ಕಾರ್ಕಳಗಳ ಪಟ್ಟಣ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಹೊರಗೆ ಗೃಹ ಬಳಕೆಯ ತ್ಯಾಜ್ಯ ನೀರಿನ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಸಂಸ್ಕರಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಹಳ್ಳಿಗಳು ಮಲ ವಿಸರ್ಜನೆಗಾಗಿ ಮಲನಾಶಕ ತೊಟ್ಟಿಗಳುಳ್ಳ ಅಥವಾ ಇಂಗು ಹೊಂಡಗಳುಳ್ಳ ಕಕ್ಕಸುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇವರಲ್ಲಿ ಘನತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ಯುಕ್ತ ನಿರ್ವಹಣೆ ಇಲ್ಲವಾದರೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಕ್ಕಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ ಉಳಿದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಅಡ್ಡಾದಿಡ್ಡಿಯಾಗಿ ಎಸೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಶಕ್ತಿ ಪೂರೈಕೆ

ಜಿಲ್ಲೆಯ ಎಲ್ಲಾ ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ಇದೆಯಾದರೂ ಅಡುಗೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯ ಪೂರೈಕೆ ಇಲ್ಲ. ಜೈವಿಕ ಅನಿಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಯು ಈ ಕೊರತೆಯನ್ನು ಒಂದಿಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಿದರೂ ಒಲೆಗೆ ಉರಿಸಲು ಬೇಕಾಗುವ ಸೌದೆಯ ಪೂರೈಕೆಯು ಕಾಡುಗಳ ಮತ್ತು ಸಾಮೂಹಿಕ ಭೂಮಿಗಳ ಸಹ್ಯ ಮಿತಿಯನ್ನು ಮೀರುತ್ತದೆ.

ನಾವು ಎದುರಿಸಬೇಕಾಗಬಹುದಾದ ಪರಿಸರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು

ಕೃಷಿ ಹಿಡುವಳಿಗಳ ಗಾತ್ರವೂ ದಿನಕಳೆದಂತೆ ಸಣ್ಣದಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಶೇ.85 ಹಿಡುವಳಿಗಳ ಗಾತ್ರವು 2 ಹೆಕ್ಟೇರುಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಕಮ್ಮಿಯಿದೆ. ಈ ಪೈಕಿ ಅರ್ಧಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನವುಗಳ ಗಾತ್ರ ಅರ್ಧ

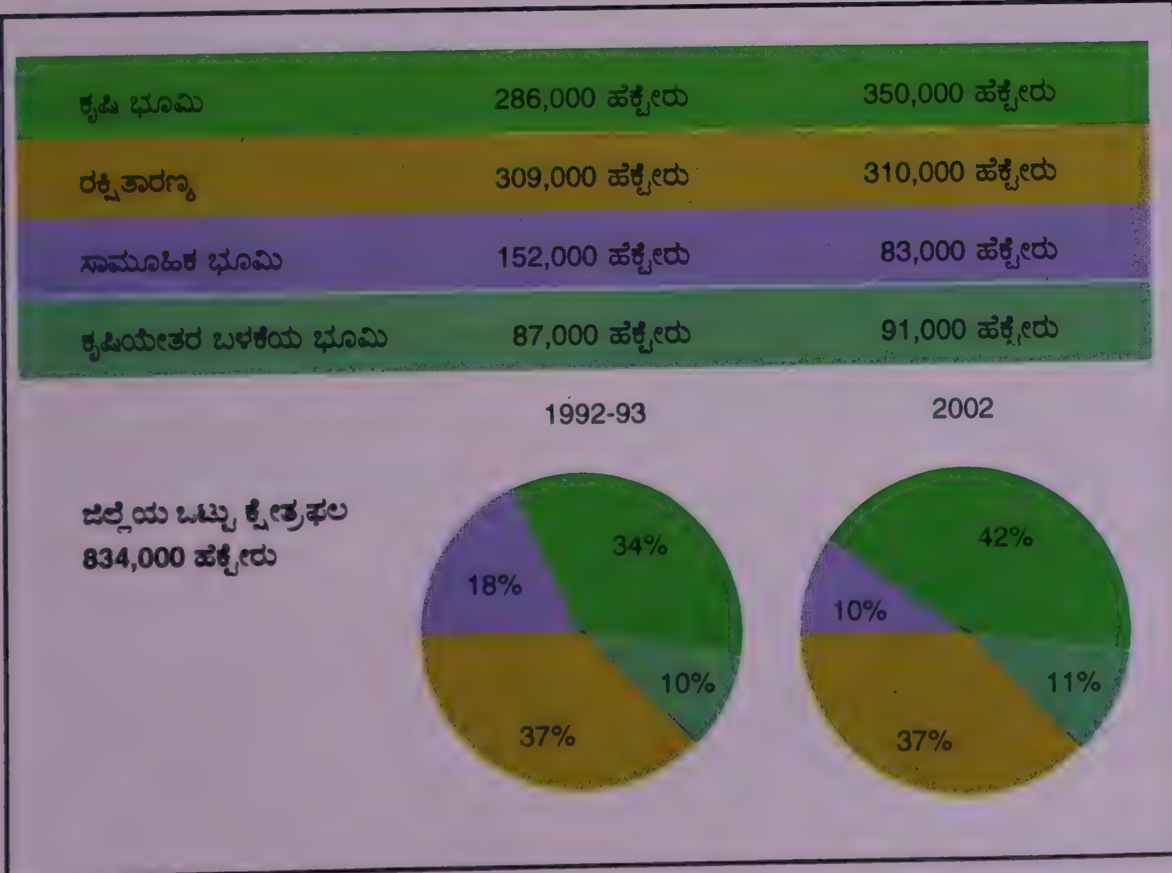


ಕುಟುಂಬವು ಬೆಳೆದಂತೆ ಅದು ಹೋಳಾಗಿ ಹಿಡುವಳಿಗಳೂ ಹೋಳಾಗುತ್ತವೆ. ಇದು ಪರಂಪರೆಯಿಂದ ಬಂದುದು. ಆಗ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಹೊಸ ಮನೆಗೂ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ನೀರು, ಕಟ್ಟಿಗೆ ಮತ್ತು ಸೊಪ್ಪುಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹೊರೆ ಆಗುತ್ತದೆ.

ಹೆಕ್ಟೇರಿಗಿಂತಲೂ ಕಮ್ಮಿ ಇದೆ. ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯು ಜಮೀನಿನ ಸಮರ್ಪಕ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಲೀ, ಪರಿಸರಕ್ಕಾಗಲೀ ಅನುಕೂಲವಾಗಿಲ್ಲ. ಹಿಡುವಳಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಬಾವಿಗಳನ್ನು ತೋಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚೆಚ್ಚು ಮನೆಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅದೇ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಉರುವಲಿನ ಮತ್ತು ಸೊಪ್ಪಿನ ಅಗತ್ಯ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಗೆ ಬೇಡಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ ಕೃಷಿಗೆ ಅಷ್ಟು ತಕ್ಕುದ್ದಲ್ಲದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲೂ ಸಾಮೂಹಿಕ ಭೂಮಿಯಲ್ಲೂ ಜನರು ಕೃಷಿಗೆ ತೊಡಗುತ್ತಾರೆ ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಕೃಷಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಉತ್ತಮ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಗೊಬ್ಬರಗಳು ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅದು ಅಲ್ಲದೆ ಮಣ್ಣು ಸವೆತದ ವಿಪತ್ತು ಎದುರಾಗುತ್ತದೆ. ಹೊಸ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಸಫಲತೆಗೆ ಹೆಚ್ಚೆಚ್ಚು ಕೃತಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳೂ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೀಟ ಅಥವಾ ಪೀಡೆ ನಾಶಕಗಳೂ ತೀವ್ರ ನೀರಾವರಿಯು ಅಗತ್ಯವಾಗುತ್ತವೆ.

ಪ್ರಧಾನವಾಗಿ ಅಡಿಕೆ, ತೆಂಗು ಮತ್ತು ಗೋಡಂಬಿಗಳಂತಹ ಏಕ ಜಾತಿಯ ಬೆಳೆಗಳ ಕೃಷಿಯು ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯದ ಜಮೀನನ್ನು ಅಕ್ರಮಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾರಣವಾಗಿ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿನ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯ ಉತ್ಪತ್ತಿಯು ಕಮ್ಮಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಮತ್ತು ಕೃತಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ, ಪೀಡೆ ನಾಶಕಗಳ ಹಾಗೂ ನೀರಾವರಿಯ ಬಳಕೆಯು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಈ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಹಾನಿಕಾರಕ ಆಘಾತವಾಗುವುದು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಂಗತಿಗಳಿಂದ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ.



	1992-93	2002
ಕೃಷಿ ಭೂಮಿ	286,000 ಹೆಕ್ಟೇರು	350,000 ಹೆಕ್ಟೇರು
ರಕ್ಷಿತಾರಣ್ಯ	309,000 ಹೆಕ್ಟೇರು	310,000 ಹೆಕ್ಟೇರು
ಸಾಮೂಹಿಕ ಭೂಮಿ	152,000 ಹೆಕ್ಟೇರು	83,000 ಹೆಕ್ಟೇರು
ಕೃಷಿಯೇತರ ಬಳಕೆಯ ಭೂಮಿ	87,000 ಹೆಕ್ಟೇರು	91,000 ಹೆಕ್ಟೇರು

ಭೂಬಳಕೆಯ ಈಗಿನ ಮತ್ತು ಭವಿಷ್ಯದ ಅಂಕೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು

- ರಾಸಾಯನಿಕ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಮತ್ತು ನಂಜಿನ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಅಂತರ್ಜಲವನ್ನೂ ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರನ್ನು ಕಲುಷಿತಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ.
- ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿನ ಸಸ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ನೆಲೆನಿಲ್ಲುವಲ್ಲಿ ಹೂಳು ತುಂಬುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೀರು ರಾಡಿಯಾಗುತ್ತದೆ.
- ಅಂತರ್ಜಲವೂ ಕಮ್ಮಿಯಾಗುತ್ತದೆ.
- ಅರಣ್ಯ ನಾಶವಾಗುತ್ತದೆ.
- ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯ ಕ್ಷಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ನೆರವುಗಳು

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಿಗಾಗಲೀ ಜೀವಿ -ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಿಗಾಗಲೀ ಹಾನಿ ಮಾಡದೆಯೇ ಗ್ರಾಮೀಣ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದನ್ನು ನಿಶ್ಚಿತ ಗೊಳಿಸಲು ಬೇಕಾದ ನೆರವುಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಿದೆ.



ಗ್ರಾಮಾಂತರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ನೈರ್ಮಲ್ಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಲ್ಲ.



ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಬೆಳೆಗಳು ವಿಸ್ತಾರವಾದಂತೆ ಆಹಾರಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಿಸುವ ಜಮೀನು ಸಂಕೋಚಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ.

ಜಿಲ್ಲೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ

ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿಗತಿ

ಜಿಲ್ಲೆಯ ಈಗಿನ ಆಂತರಿಕ ಆದಾಯ

ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಒಟ್ಟು ಆರ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ತಲಾ ಆದಾಯದ ಆಧಾರದಿಂದ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಬಹುದು. 1990-91ನೇ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಈ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಈ ಜಿಲ್ಲೆಗೆ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ3ನೇ ಸ್ಥಾನವಿತ್ತು. ಆ ವರ್ಷ ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯ ತಲಾ ಆದಾಯ ರೂಪಾಯಿ 2,392. ರಾಜ್ಯದ ತಲಾ ಆದಾಯ ರೂಪಾಯಿ 2055 ಇತ್ತು. 1980-81ನೇ ವರ್ಷದಿಂದ ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯ ವಾರ್ಷಿಕ ತಲಾ ಆದಾಯದ ವೃದ್ಧಿಯು (3.5%) ರಾಜ್ಯದ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು (3%) ರಾಷ್ಟ್ರದ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನೂ (3.2%) ಮೀರಿರುತ್ತದೆ.

ವಿಭಾಗೀಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ

ಕಳೆದ ಹತ್ತು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಹಾಗೂ ರಾಜ್ಯದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯು ಮೀನುಗಾರಿಕೆ, ಅರಣ್ಯ, ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಿಂದ ಕ್ರಮೇಣ ದೂರವಾಗುತ್ತಾ, ಬ್ಯಾಂಕ್, ದೂರ ಸಂಪರ್ಕದಂತಹ ಸೇವಾ ಪ್ರಧಾನ ಆರ್ಥಿಕತೆಯತ್ತ ಮಹತ್ವದ ಹೆಜ್ಜೆಯನ್ನು ಹಾಕಿರುತ್ತದೆ.

ಬುನಾದಿ ವಿಭಾಗ
ಈ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ, ಅರಣ್ಯ, ಮೀನುಗಾರಿಕೆ, ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಕಲ್ಲು ಗಣಿಗಳಂತಹ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಸೇರುತ್ತವೆ.

ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಮೀನುಗಾರಿಕೆಯ ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಿರುವುದು ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ. ವಿಪುಲ ಅರಣ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳೂ ಇವೆ. ಋತುಮಾನಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಿ ಬೀಳುವ ಭಾರೀ ಮಳೆಯೂ ಕೃಷಿಗೆ ನಿಸರ್ಗವು ನೀಡುವ ಮೌಲಿಕ ಕೊಡುಗೆಯಾಗಿದೆ. ಆದಾಯದ ಲೆಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಯೂ ಅತೀ ಮುಖ್ಯ ಉಪ ವಿಭಾಗವಾಗಿದೆ. ಅನಂತರ ಮೀನುಗಾರಿಕೆಗೆ ಸ್ಥಾನ. ಖನಿಜ ಗಣಿಗಾರಿಕೆಗಾಗಲೀ ಕಲ್ಲು ಗಣಿಗಳಿಗೆ ಆಗಲೀ ಆದಾಯವನ್ನು ಕೊಡುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವಿಲ್ಲ.

ಕೈಗಾರಿಕಾ ವಿಭಾಗ
ಈ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಯಂತ್ರಾಧಾರಿತ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು, ಕಟ್ಟಡ, ಸೇತುವೆ, ಇಂತಹ ಸ್ಥಾವರಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸೇವಾ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು – ಇವೆಲ್ಲ ಸೇರುತ್ತವೆ. ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಸಣ್ಣ ನೋಂದಾಯಿಸದ ಕಂಪೆನಿಗಳು ಸೇರಿದಂತೆ ಯಂತ್ರಾಧಾರಿತ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಈ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪ್ರಭಾವಿ ಆಗಿವೆ.

ಸೇವಾ ವಿಭಾಗ
ಸಾರಿಗೆ ಸಾಗಾಟ, ಸುದ್ದಿ ಸಮಾಚಾರ, ಸಂವಹನ ಸಂಪರ್ಕ, ವಾಣಿಜ್ಯ, ವಸತಿ ಗೃಹಗಳು, ಭೋಜನ ಉಪಹಾರ ಗೃಹಗಳು, ಬ್ಯಾಂಕ್, ವಿಮಾ ವ್ಯವಹಾರಗಳು, ಸ್ಥಿರಾಸ್ತಿ ವ್ಯವಹಾರ, ನಿವಾಸಗಳ ಒಡೆತನ, ವ್ಯಾಪಾರ ವ್ಯವಹಾರ, ಸರಕಾರಿ ಆಡಳಿತ ಮತ್ತು ಇಂತಹ ಇತರ ಸೇವೆಗಳು ಈ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸೇರುತ್ತವೆ.

ಈ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿನ ವ್ಯವಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಒಳಗಿನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ವಾರ್ಷಿಕ ವೃದ್ಧಿಯು ಶೇ7.5ರಷ್ಟು. ರಾಜ್ಯಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಈ ವೃದ್ಧಿ 7.2% ಮಾತ್ರ. ವಾಣಿಜ್ಯ, ವಸತಿ ಗೃಹಗಳು, ಊಟ, ಉಪಹಾರ ಗೃಹಗಳು ಸೇರಿದ ಉಪ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪ್ರಮಾಣವು ಹೆಚ್ಚು ಕಮ್ಮಿ ಶೇ.8 ಇದ್ದರೆ ಬ್ಯಾಂಕ್, ವಿಮೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಆರ್ಥಿಕ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಶೇ.10ನ್ನು ಮಿಕ್ಕಿದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪ್ರಮಾಣವು ವಿಶೇಷ ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿದೆ.

ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶಗಳು
1991ರಲ್ಲಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಶೇ.41.1 ಮಂದಿ ಕಾರ್ಮಿಕರಾಗಿ ದುಡಿಯುತ್ತಿದ್ದರು. ರಾಜ್ಯಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಈ ಸಂಖ್ಯೆ ಶೇ. 38.5. ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಶೇಕಡಾವಾರು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಕಾರಣ ಪ್ರಾಯಶಃ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿ ಇಳಿತ ಹಾಗೂ ಮಹಿಳಾ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಏರಿಕೆಗಳು ಇರಬೇಕು. ಕಳೆದ 20 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯು ಶೇ.48.6ರಷ್ಟು ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ದಾಖಲಿಸಿದೆ. ಇದೂ ಅಲ್ಲದೆ ಕೆಳಮಟ್ಟದ ಕೆಲಸಗಳನ್ನೂ ವ್ಯಾಪಾರ ವಾಣಿಜ್ಯ ಹಾಗೂ ಮೇಲ್ಮಟ್ಟದ ಉದ್ಯೋಗಗಳನ್ನೂ ಹುಡುಕುತ್ತಾ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಹೊರಗೆ ತೆರಳುವವರ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಏರುತ್ತಿದೆ.

ಕಸುಬುಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ನಾಲ್ಕು ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

1. ಕೃಷಿಕರು, 2. ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರು,
3. ಗೃಹೋದ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ ನಿರತರಾದ ಮತ್ತು ಇಂತಹ ಇತರ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿರುವವರು ಮತ್ತು
4. ಚಿಲ್ಲರೆ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ಕೆಲಸಗಾರರು. ಉದ್ಯೋಗಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಬುನಾದಿ ವಿಭಾಗವು. ಆದರೆ ಕೃಷಿರಂಗದಿಂದ ತಳಕಿತ್ತು ಔದ್ಯಮಿಕ ಮತ್ತು ಸೇವಾ ರಂಗಗಳತ್ತ ಕಾರ್ಮಿಕ ವರ್ಗವು ಒಲವು ತೋರುತ್ತಿರುವುದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿದೆ. ಔದ್ಯಮಿಕ ಮತ್ತು ಸೇವಾ ರಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶಗಳೇ ಇದರ ಕಾರಣ.

ಮುಂದಿನ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಚಿತ್ರಣ

ವಿಭಾಗೀಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ
ಬುನಾದಿ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿನ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಚಟುವಟಿಕೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಅಂದಾಜನ್ನು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಇದರ ಆಧಾರದಿಂದ 2002ನೇ ಇಸ್ವಿಯ ತನಕ ಈ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಶೇ.2ರ ವಾರ್ಷಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಬಹುದು. ಇದು ಜಿಲ್ಲೆಯ ನಿವ್ವಳ ಅಂತರಿಕ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು.

ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪ್ರಧಾನವಾಗಿರುವ ದ್ವಿತೀಯ ವಲಯದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಅಂದಾಜನ್ನು ಎರಡು ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಹುದು. 1993-94ರಿಂದ 1997-98ರ ವರೆಗಿನ ಅವಧಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಡಿದ ಮುನ್ಸೂಚನೆಯಂತೆ ಔದ್ಯಮಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯು ಮುಂದುವರಿಯುವುದು. ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬೃಹತ್ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ವಿಶೇಷ ಪ್ರಭಾವವು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾರದು. ಈ ವಲಯದಿಂದ ಜಿಲ್ಲೆಯ ನಿವ್ವಳ ಅಂತರಿಕ ಉತ್ಪನ್ನವು ವಾರ್ಷಿಕ ಶೆ.5ರಂತೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ ಎಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಇದು ಹಿಂದಿನ ದಶಕದ ದಾಖಲೆಯಲ್ಲಿನ ಶೇ.4.9ರ ಹೆಚ್ಚಳವನ್ನು ಒಂದಿಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಮೀರುತ್ತದೆ. ಇಸ್ವಿ 1997-98, 2002-03ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಈ ವಲಯದಲ್ಲಿನ ವಾರ್ಷಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಶೇ.7ಕ್ಕೆ ಏರುವ ಅಂದಾಜಿದೆ.

1990-91	ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ (ಲಕ್ಷಗಳಲ್ಲಿ)	ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ %	ರಾಜ್ಯ (ಲಕ್ಷಗಳಲ್ಲಿ)	ರಾಜ್ಯ (%)
ಬುನಾದಿ ವಿಭಾಗ	20,187	31.2	323,262	34.9
ಕೈಗಾರಿಕಾ ವಿಭಾಗ	17,721	27.4	230,430	24.9
ಸೇವಾ ವಿಭಾಗ	26,814	41.4	371,575	40.2

1980-81ರ ಬೆಲೆಯ ಪ್ರಕಾರ, 1990-91ರಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಿಂದ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಹಾಗೂ ರಾಜ್ಯದ ಡೊಮೆಸ್ಟಿಕ್ ಆದಾಯ.

ಕೃಷಿಯಂತಹ ಉತ್ಪಾದಕ ವಿಭಾಗಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕಾ ವಿಭಾಗಕ್ಕೆ ಬೆಂಬಲವಾಗಿರುವ ಸೇವಾ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಇಂದಿನ ದಶಕದಲ್ಲಿನ ವೇಗವನ್ನು ಸರಿಗಟ್ಟುವ ನಿರೀಕ್ಷೆ ಇಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಉಪ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಬೆಳವಣಿಗೆಯೂ ಈಗಾಗಲೇ ಆಗಿರುವುದೇ ಇದರ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ.

1993-94ನೇ ಇಸ್ವಿಯಿಂದ 1997-98ನೆ ಇಸ್ವಿ ತನಕದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಆಗಬಹುದಾದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಪ್ರಮಾಣವು ಶೇ.6 ಎಂಬುದಾಗಿ ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಚುರುಕುಗೊಳ್ಳುವ ಕಾರಣ 1997-98ರಿಂದ 2002-03ರ ತನಕದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸೇವಾ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಪ್ರಮಾಣವು ಶೇ.7ರಷ್ಟಿರಬಹುದು.

ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶಗಳು

15ರಿಂದ 60ರವರೆಗಿನ ವಯಸ್ಸಿನವರ ಪೈಕಿ ಪ್ರಾಯ ಪ್ರಬುದ್ಧರನ್ನು (17 ವರ್ಷದ ವಯಸ್ಸನ್ನು ದಾಟಿದವರನ್ನು) ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಕಾರ್ಮಿಕ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವರೆಂದು ಎಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಮಜೂರಿಗಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಬಯಸದ ಮಹಿಳೆಯರೂ ಸೇರುತ್ತಾರೆ. ಈ ಕಾರಣ ನಿರುದ್ಯೋಗದ ಪ್ರಮಾಣದ ಅಂದಾಜು ಮಾಡುವಾಗ ನಿಖರವಾದ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ನಿರುದ್ಯೋಗದ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯ ಅಂದಾಜನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕೊಡಬಹುದು.

ಈ ಮೇಲಿನ ವಿವರವನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿರಿಸಿಕೊಂಡು ನಿರುದ್ಯೋಗದ ಸೂಚ್ಯಂಕವನ್ನು ಎಣಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಕಾರ್ಮಿಕ ವರ್ಗದ 15ರಿಂದ 60 ವಯಸ್ಸಿನವರ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿರುವವರೆಂದು ಎಣಿಸುವ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಳೆಯಬೇಕು. ಆಗ ನಿರುದ್ಯೋಗಿಗಳ ಅಂದಾಜು ಸೂಚ್ಯಂಕವು ಸಿಗಬಹುದು.

ಕೈಗಾರಿಕಾ ಮತ್ತು ಸೇವಾ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ 70 ಸಾವಿರ ಹೊಸ ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶಗಳು ಲಭ್ಯವಾಗುವುದೆಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಪ್ರಧಾನ ಅವಕಾಶಗಳು ಮಂಗಳೂರು ಮತ್ತು ಉಡುಪಿ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ. ಇದೇ ಸಮಯ ಸುಮಾರು 45 ಸಾವಿರ ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಮತ್ತು ಬೇಸಾಯಗಾರರು ಕೃಷಿಯನ್ನು ಕೈಬಿಡಬಹುದು. ಬರುವ ಹತ್ತು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶಗಳಲ್ಲಿ ನಿವ್ವಳ ಏರಿಕೆ ಇಪ್ಪತ್ತೈದು ಸಾವಿರವೆಂದು ಊಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹೀಗಿದ್ದರೂ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯೊಂದಿಗೆ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯು, ಅದೇ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲವಾದರೂ, ಏರುವುದರಿಂದ ನಿರುದ್ಯೋಗ ಸಮಸ್ಯೆಯು ತೀವ್ರವಾಗುವುದು.

ಕಾರ್ಮಿಕ ವಿಭಾಗ	1981		1991	
	ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ	ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಶೇಕಡ	ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ	ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಶೇಕಡ
ಬೇಸಾಯಗಾರರು	237,673	23.9	219,324	18.8
ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರು	184,764	18.6	178,879	15.4
ಗೃಹೋದ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿನ ಕೆಲಸಗಾರರೂ ಸೇರಿದಂತೆ ಇತರ ಕಾರ್ಮಿಕರು	528,256	53.1	714,246	61.4
ಚಿಲ್ಲರೆ ಕೆಲಸಗಾರರು	43,745	4.4	50,465	4.3
ಒಟ್ಟು ಕಾರ್ಮಿಕರ ಸಂಖ್ಯೆ	994,438		1,162,914	

ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಕಾರ್ಮಿಕರ ವರ್ಗವಾರು ಹಂಚಿಕೆ 1981 ಮತ್ತು 1991ರಲ್ಲಿ
ಆಧಾರ. 1981, 1991ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾದ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಕೈಪಿಡಿ, ಬೆಂಗಳೂರಿನ ನ್ಯಾಷನಲ್ ಇನ್‌ಫರ್‌ಮೇಷನ್ ಸೆಂಟರ್ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ.

ಪರಿಸರ ಸಹ್ಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಆರ್ಥಿಕ ಉಪಾಯಗಳು

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮತ್ತು ಜೀವಿ-ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಚಲಿತ ಧೋರಣೆಗಳು ಬೀರುವ ಅಹಿತಕರ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಕುಗ್ಗಿಸಲು ಹಾಗೂ ಹಿತಕರ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಬಲಪಡಿಸಲು ಹೆಚ್ಚು ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದ ಆರ್ಥಿಕ ಉಪಾಯಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಅಗತ್ಯವಿದೆ.

ನೆರವುಗಳು
ಈ ಉಪಾಯಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಯರೂಪಕ್ಕೆ ಇಳಿಸಲು ಬೇಕಾದ ನೆರವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗೆ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಲಾಗಿದೆ.

3: ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮತ್ತು ಜೀವಿ-ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಸಂವರ್ಧನೆಗಾಗಿ ಆರ್ಥಿಕ ಸಾಧನಗಳ ಪ್ರಯೋಗ.

	1992/93	1997/98	2002/03
ಬುನಾದಿ ವಿಭಾಗ (ಕೃಷಿ)	475,000	452,000	430,000
ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪ್ರಧಾನ ವಿಭಾಗ	365,000	384,000	414,000
ಸೇವಾ ಪ್ರಧಾನ ವಿಭಾಗ	275,000	282,000	296,000
ಒಟ್ಟು	1,115,000	1,118,000	1,140,000

ಪ್ರಚಲಿತ ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ಅಂದಾಜಿನಂತೆ ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶಗಳು
ಆಧಾರ. 1991ರ ಜಿಲ್ಲಾ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಜನಗಣತಿ

ಜಿಲ್ಲೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ

ಸಾಮಾಜಿಕ ಸ್ಥಿತಿಗಳು

ಈಗಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಅದರ ವೃದ್ಧಿಯ ನಮೂನೆಗಳು

ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಜನಸಂಖ್ಯೆ 2.69 ಮಿಲಿಯನ್ ಅಂದರೆ ಈ ರಾಜ್ಯದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಶೇ.6ರಷ್ಟು.

ಜಿಲ್ಲೆಯ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ವೃದ್ಧಿಯ ಪ್ರಮಾಣವು ಇಳಿಮುಖವಾಗುತ್ತಿದೆ. 1981-91ರ ಕಾಲಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ಈ ವೃದ್ಧಿಯ ವಾರ್ಷಿಕ ಪ್ರಮಾಣವು 1.26% ಆಗಿತ್ತು. ಅದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅಖಿಲ ಭಾರತದ ಸರಾಸರಿ ವೃದ್ಧಿ ಪ್ರಮಾಣವು 2% ಆಗಿತ್ತು. ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯ 26 ಕ್ಷೇತ್ರಗಳನ್ನು ನಗರ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳನ್ನಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ. 1971-91 ಇಸ್ವಿಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಪೈಕಿ ಅನೇಕ ಪಟ್ಟಣಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಶೇ.100ನ್ನು ಮೀರಿದೆ. ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಕುಗ್ಗುತ್ತಿದೆ.

ಆರೋಗ್ಯ

ಆರೋಗ್ಯದ ಮುಖ್ಯ ಲಕ್ಷಣಗಳ ಹೋಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಆರೋಗ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಯು ರಾಷ್ಟ್ರ ಹಾಗೂ ರಾಜ್ಯ ಮಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿನ ಸರಾಸರಿ ಆರೋಗ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಗಿಂತ ಉತ್ತಮವಾಗಿದೆ. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಅಂಶಗಳು ಇದನ್ನು ಎತ್ತಿ ತೋರಿಸುತ್ತವೆ. ಕುಗ್ಗುತ್ತಿರುವ ಜನನ, ಮರಣ ಹಾಗೂ ಶಿಶು ಮರಣ ಪ್ರಮಾಣ, ಗಂಡಸರ ಮತ್ತು ಹೆಂಗಸರ ಆಯುಷ್ಯದಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿ, ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರದ ಅಭಾವದಿಂದ ಸೊರಗುವ 5 ವರ್ಷಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ವಯಸ್ಸಿನ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಇಳಿತ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯ ಸೌಲಭ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆ.

ಶಿಕ್ಷಣ

ಶಿಕ್ಷಣ ರಂಗದಲ್ಲಿ ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡದ ಸಾಧನೆಯು ಗಮನಾರ್ಹವಾದುದು. 1992ನೇ ಇಸ್ವಿಯಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣ ಸಾಕ್ಷರತಾ ಜಿಲ್ಲೆಯೆಂದು ಘೋಷಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿನ ಸಾಮಾಜಿಕ ವಾತಾವರಣವು ಶಿಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಉತ್ತೇಜನಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಜಾತಿ ಮತ್ತು ಪಂಗಡಗಳು ಹಾಗೂ ಅಲ್ಪ ಸಂಖ್ಯಾತರೂ ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ಸಮಾಜದ ಎಲ್ಲಾ ವರ್ಗಗಳ ಮಕ್ಕಳ ಶಾಲಾ ದಾಖಲಾತಿಯೂ ರಾಜ್ಯದ ಇತರ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಿಗಿಂತ ಉತ್ತಮವಾಗಿರುವುದು ಇದನ್ನು ಎತ್ತಿ ತೋರಿಸುತ್ತದೆ.

ವೃತ್ತಿ ಸಂಬಂಧ ಆರೋಗ್ಯ ಸ್ಥಿತಿ

ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿನ ಅನೇಕ ಕಸುಬುಗಳಲ್ಲಿ ಅಪಾಯದ ಅಂಶಗಳಿವೆಯೆಂದು ಎಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿನ 19 ವಿಧಗಳ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ 12 ವಿಧಗಳ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಪಾಯವು ಸಂಭವಿಸಬಹುದೆಂದು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಅಪಾಯಗಳು ರಾಸಾಯನಿಕ, ಭೌತಿಕ ಯಾ ಜೈವಿಕ ಅಂಶಗಳಲ್ಲಿರಬಹುದು. ಯಂತ್ರಗಳ ಅಥವಾ ಅವುಗಳ ಉಪಕರಣಗಳ ಬಳಕೆಯಲ್ಲೂ ಅಪಾಯವು ಸಂಭವಿಸಬಹುದು. ಇದೂ ಅಲ್ಲದೆ ವಿಶೇಷ ಶ್ರಮದ, ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಕ್ರಿಯೆಯಾದುದರಿಂದ ಬೇಸರ ತರಿಸುವ ತೀವ್ರ ಹಾಗೂ ದೀರ್ಘ ಕಾಲದ ಕೆಲಸಗಳು ತರುವ ಮಾನಸಿಕ ಹಾಗೂ ಶಾರೀರಿಕ ಒತ್ತಡಗಳ ಅಪಾಯಗಳೂ ಇವೆ.

ಮಹಿಳೆಯರು

ಜಿಲ್ಲೆಯ ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ಪಾತ್ರವು ಮಹತ್ವದ್ದಾಗಿದೆ. ಸಾಕ್ಷರತೆಯಲ್ಲಿ ಮೇಲ್ಮಟ್ಟದ ಪ್ರಮಾಣ, ಕಾರ್ಮಿಕ ವರ್ಗದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಹಿಳೆಯರ ಸೇರಿಕೆ, ಗೃಹ ಕೃತ್ಯದ ಆರ್ಥಿಕತೆಗೆ ಸಹಾಯಕವಾದ ಕೆಲಸ ಹಾಗೂ ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳಲ್ಲಿ ಅವರ ಸಹಭಾಗಿತ್ವ, ಹಂಚು, ಗೇರುಬೀಜ, ಅಡಿಕೆ, ಇವುಗಳ ಸಂಸ್ಕರಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಬೀಡಿ ಕಟ್ಟುವುದರಲ್ಲಿ ಇವರ ಸಹಬಾಗಿತ್ವ. ಇವೆಲ್ಲ ಮಹಿಳೆಯರ ಪಾತ್ರದ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಸಂಘಟನೆಗಳು ತಲೆಯೆತ್ತಿವೆ. ಜಾನುವಾರು ಸಾಕಣೆ, ಉರುವಲು ಮತ್ತು ಹುಲ್ಲು ಒಟ್ಟು ಮಾಡುವುದು, ಮನೆಯ ಕಸ, ರೊಚ್ಚುಗಳ ವಿಲೇವಾರಿ ಮತ್ತು ಹಣ್ಣಿನ ಮರಗಳ ಹಾಗೂ ಇತರ ಮರಗಳ ಉಸ್ತುವಾರಿ ಈ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಹಿಳೆಯರು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಗೃಹ ಕೃತ್ಯದ ಖರ್ಚನ್ನು ತೂಗಿಸುವುದರಲ್ಲೂ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಬಳಕೆಯಲ್ಲೂ ಇವರ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಪಾತ್ರಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ.

ದುರ್ಬಲ ವರ್ಗಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ

ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಜಾತಿಗಳ ಮತ್ತು ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಪಂಗಡಗಳ ಜನರು ಜಿಲ್ಲೆಯ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಶೇ.6.5 ಮತ್ತು ಶೇ.3.9ರಷ್ಟಿರುತ್ತಾರೆ. ಸರಕಾರವೂ ಸರಕಾರೇತರ ಸೇವಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳೂ ವಿಶೇಷ ಕಲ್ಯಾಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಇವರ ಬಗ್ಗೆ ಹಮ್ಮಿಕೊಂಡು ಈ ವರ್ಗಗಳ ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಸುಧಾರಣೆಗಳನ್ನು ಸಾಧಿಸಿವೆ.

ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಮುನ್ನೋಟ

ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಕ್ಷೇಮಾಬಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ನಿರೀಕ್ಷಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಇದು 1990-91ರಿಂದ 2002-03ರ ತನಕದ ಕಾಲಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ತಲಾ ವರಮಾನವು ಶೇ.50ರಷ್ಟು ಏರುವುದೆಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಮಾನವ ವಿಕಾಸ ಸೂಚ್ಯಂಕವು ಇಸ್ವಿ 1990-91ರಲ್ಲಿ 0.59 ರಾಷ್ಟ್ರದ ಸರಾಸರಿ 0.34 ಇತ್ತು. ಇದೇ ಕಾಲಾವಧಿಯಲ್ಲಿ 0.67ಕ್ಕೆ ಏರುತ್ತವೆ. ಶಿಶು ಮರಣ ಪ್ರಮಾಣವು ಮಾನವ ವಿಕಾಸದ ಪ್ರಮುಖ ಲಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ. ಇಸ್ವಿ 1990-91ರಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿದ ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರ ಶಿಶುಗಳಲ್ಲಿ 32 ಶಿಶುಗಳು ಸಾವಿಗೀಡಾದವು. 2002-03 ಅಂದಾಜಿಗೆ ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯು 20ಕ್ಕೆ ಇಳಿಯಬಹುದು. ಈಗಲೇ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರಮಾಣವು 5ರಿಂದ 10ರ ತನಕ ಇದೆ. ಸರಕಾರವು ತನ್ನ ವಿವಿಧ ಸಮಾಜ ಕಲ್ಯಾಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ಮೂಲಕ ಸಾಮಾಜಿಕ ನ್ಯಾಯದ ಗುರಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದೆಂಬ ಭರವಸೆ ಇದೆ. ಈ ಭರವಸೆಯ ಮೇಲೆಯೇ ನಾವು ಭವಿಷ್ಯದ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ.

ಆತಂಕದ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳು

ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿನ ವಾತಾವರಣದ ಗುಣಮಟ್ಟವು ಒಂದೇ ಸಮನಾಗಿಲ್ಲ. ದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರದ ಉದ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಮಾತ್ರ ತಮ್ಮ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ



ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣ ಸಾಕ್ಷರತಾ ಜಿಲ್ಲೆಯೆಂದು ಘೋಷಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಆರೋಗ್ಯದ ಮತ್ತು ಸುರಕ್ಷತೆಯ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಕ್ರಮ ಪ್ರಕಾರ ಒದಗಿಸಿವೆ. ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಹೊಸದಾಗಿ ನೆಲೆಯೂರುವ ಉದ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸದಿದ್ದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನವು ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೆಲಸದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿನ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಸುರಕ್ಷತೆಗೆ ಅಪಾಯವನ್ನು ಒಡ್ಡಬಹುದು. ಆದಕಾರಣ ಅವುಗಳು ಅಪಾಯಕಾರಿ ಉದ್ಯಮಗಳ ವರ್ಗದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಲ್ಪಡುವ ಸಂಭವವಿದೆ. ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಸುರಕ್ಷತೆಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಗಮನವನ್ನು ಕೊಡದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಬಹು ಮಂದಿ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಅಪಾಯಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುವರು.

ಸಾಮೂಹಿಕ ಭೂಮಿಗಳು ಹಾಳಾದಂತೆ ಅಥವಾ ಸಂಕೋಚಗೊಂಡಂತೆ ಭೂ ರಹಿತರು ಹಾಗೂ ಬಡ ಜನರು ತಮ್ಮ ಉಳಿವಿಗಾಗಿ ಸೌದೆ, ಮೇವು ಮತ್ತು ಜಮೀನಿನ ಮೇಲಿನ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸಂಗ್ರಹದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯವನ್ನೂ ಶ್ರಮವನ್ನೂ ವಿನಿಯೋಗಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಅರಣ್ಯದ ಮತ್ತು ಸಾಮೂಹಿಕ ಭೂಮಿಯ ವಿಸ್ತಾರವೂ ಗುಣಮಟ್ಟವೂ ಇಳಿದಂತೆ ಕೃಷಿಯು ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳಿಂದ ಹಣದ ಹಾಗೂ ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಬೆಳೆಗಳತ್ತ ಸರಿಯುತ್ತದೆ. ಆಗ ತಮ್ಮ ಬದುಕಿಗಾಗಿ ಅರಣ್ಯಗಳಲ್ಲಿನ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನೂ ಪರಂಪರಾಗತ ಕೃಷಿ ವಿಧಾನಗಳನ್ನೂ ಅವಲಂಬಿಸಿರುವ ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಜಾತಿ ಮತ್ತು ಪಂಗಡಗಳ ಜನರು ತೊಂದರೆಗೆ ಒಳಗಾಗುವರು.

ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಅಥವಾ ಕೃಷಿಯಿಂದ ಜೀವನ ನಡೆಸುವ ಅವಕಾಶವನ್ನು ಕಳಕೊಂಡ ಅನೇಕರು ಬದಲಿ ಉದ್ಯೋಗವನ್ನು ಹುಡುಕುತ್ತಾ ಪಟ್ಟಣಗಳಿಗೆ ವಲಸೆ ಹೋಗಬೇಕಾಗಬಹುದು.



ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಬೀಡಿಕಟ್ಟುವ ಉದ್ಯಮವು ಪ್ರಧಾನ ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.

ಜನಜಾಗೃತಿ ಮತ್ತು ಸಹಭಾಗಿತ್ವ

ಇತರ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಪರಿಸರದ ಬಗ್ಗೆ ಮೂಡಿರುವ ಜನಜಾಗೃತಿಯು ಮೇಲ್ಮಟ್ಟದ್ದೆನ್ನಬಹುದು. ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳ ರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಜನರು ಮಾಡಿರುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ಇದಕ್ಕೆ ಸಾಕ್ಷಿಯಾಗಿವೆ. ಆದರೆ ಪರಿಸರದ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿನ ಆಸಕ್ತಿಯು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಪರಿಸರ ರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವ ಸಕ್ರಿಯ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರಿಗೆ ಮತ್ತು ಬರೇ ಕೆಲವು ಸರಕಾರೇತರ ಸೇವಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಇದೆ. ವ್ಯಾಪಕ ಜನ ಸಮೂಹವನ್ನು ಇದರಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಲು ಮಾಡಿರುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ವಿಶೇಷ ಫಲಕಾರಿಯಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಸರ್ವೇಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಪರಿಸರ ಪರ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ಕೆಲವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಗುರಿಯನ್ನಾಗಿಸಿವೆ. ಪರಿಸರ ಶಿಕ್ಷಣ, ರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಸಂವರ್ಧನೆಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ವ್ಯಾಪಕ ನಿಲುವನ್ನು ಈ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ತಾಳಿಲ್ಲ.

ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿರುವ 29 ಸರಕಾರೇತರ ಸೇವಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಮಹಿಳೆಯರ ಮತ್ತು ಮಕ್ಕಳ ಕಲ್ಯಾಣ, ಬಡ ಮತ್ತು ದುರ್ಬಲರ ಸಾಮಾಜಿಕ ಉನ್ನತಿ ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಣ, ಇವುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಂಡಿದೆ.

ನೆರವುಗಳು

ಸಾರ್ವಜನಿಕರಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ರಕ್ಷಣೆಯ ಮಹತ್ವದ ಕುರಿತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಜಾಗೃತಿಯನ್ನು ಮೂಡಿಸಬೇಕು. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಬಳಕೆ ಮತ್ತು ಸಂವರ್ಧನೆಗಳಿಗಾಗಿ ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ನಿರ್ಣಯಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಜನರು ಭಾಗವಹಿಸುವಂತೆ ಅವರನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ನೆರವನ್ನು ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ.

16: ಪರಿಸರ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಜನಜಾಗೃತಿಯನ್ನೂ ಜನರ ಸಹಭಾಗಿತ್ವವನ್ನೂ ತೀವ್ರ ಗೊಳಿಸಲು ಒಂದು ಯೋಜನೆ.



ಕೃಷಿ ಜಮೀನು

ಪ್ರಚಲಿತ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ

ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 286,000 ಹೆಕ್ಟೇರು (ಜಿಲ್ಲೆಯ ಭೂಭಾಗದ ಶೇಕಡಾ 34ರಷ್ಟು) ಕೃಷಿ ಜಮೀನಿದೆ. ಸರಕಾರಿ ಅಂಕೆ ಸಂಖ್ಯೆಯಂತೆ ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ನಿವ್ವಳ ಕೃಷಿಯಾಗುತ್ತಿರುವ ಮತ್ತು ಈಗ ಪಾಳುಬಿದ್ದಿರುವ ಜಮೀನು ಸೇರಿದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಅನಧಿಕೃತವಾಗಿ ಕೃಷಿಯಾಗುತ್ತಿರುವ 49,000 ಹೆಕ್ಟೇರಿನಷ್ಟು ಸಾಮೂಹಿಕ ಜಮೀನು ಇದರಲ್ಲಿ ಸೇರಿದೆ.

ಜಿಲ್ಲೆಯ ಪ್ರಧಾನ ಆಹಾರ ಬೆಳೆಗಳಾದ ಭತ್ತ ಮತ್ತು ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳು ನಿವ್ವಳ ಕೃಷಿಯಾಗುತ್ತಿರುವ ಜಮೀನಿನ ಶೇ.55 ರಷ್ಟು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಕ್ರಿ.ಶ. 2002ನೇ ಇಸ್ವಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಡಿರುವ ಅಂದಾಜಿನಂತೆ ಆಗ 350,000 ಹೆಕ್ಟೇರು ಕೃಷಿ ಜಮೀನು ಬೇಕಾಗಬಹುದು. ಆದರೆ ಮಣ್ಣಿನ ಸರ್ವೇಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಭೂಬಳಕೆಯ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಇಲಾಖೆಯು ಮಾಡಿದ ಎಣಿಕೆಯಂತೆ ಈಗ ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ಕೃಷಿಯೋಗ್ಯ ಭೂಮಿಯು 286,000 ಹೆಕ್ಟೇರು ಮಾತ್ರ.

ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿನ ಹೆಚ್ಚುಕಮ್ಮಿ ಎಲ್ಲ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯೂ ಭೂ ಸವತಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುವುದು. ಇಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು ಆಳದ ತನಕ ವಿಸ್ತರಿಸಿಲ್ಲ. ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿಗೆ ನೀರನ್ನು ಹಿಡಿದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿಲ್ಲ. ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಮತ್ತು ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಸಾಕಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ನ್ಯೂನತೆಗಳು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯನ್ನು ತಗ್ಗಿಸುತ್ತವೆ. ರೂಢಿಯಾಗಿ ಹಸಿರು ಗೊಬ್ಬರವು ಬೆಳೆಯುವ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಯು ಅಕ್ರಮಿಸಿದೆ. ಅದರ ಗುಣವತ್ತತೆಯೂ ಕಮ್ಮಿಯಾಗಿದೆ. ಅದು ಅನಧಿಕೃತ ಅಕ್ರಮಣಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಿದೆ. ಇವೆಲ್ಲ ಕೃಷಿಗೆ ಒದಗಿರುವ ಅನಾಹುತಗಳು.

ಬೆಳೆ ತೆಗೆಯುವ ಮಾದರಿಗಳು

ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿಯಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸುವ ಕೃಷಿ ಮಾದರಿಯಂತೆ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಭತ್ತದ ಎರಡು ಬೆಳೆಗಳನ್ನಾದರೂ ಬೆಳೆಯಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ವಿಧಾನದಿಂದಾಗಿ ಕ್ರಮೇಣ ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಬೂದಿ ಸತ್ವಗಳ ಲಭ್ಯತೆಯು ಕಮ್ಮಿಯಾಗುವುದು.

ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಭತ್ತದ ಒಂದೇ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯಿಸಿ ಅನಂತರ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯವನ್ನೋ ನೆಲಕಡಲೆಯನ್ನೋ ತರಕಾರಿಯನ್ನೊ ಬೆಳೆಯಿಸಿದ್ದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯು ವೃದ್ಧಿಯಾಗುವುದು ಹಾಗೂ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ತಗಲುವ ರೋಗಗಳ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಮಿ ಕೀಟಗಳ ಹಾವಳಿಯೂ ಕಮ್ಮಿಯಾಗುವುದು. ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯ ವಾತಾವರಣವು ಮುಚ್ಚು ಬೆಳೆಯ ರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿರುವ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಅನುಕೂಲವಾಗಿದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಮಳೆಗಾಲದ ಮಳೆಯ ಹೊಡೆತದ ರಭಸಕ್ಕೆ ದುರ್ಬಲ ಮಣ್ಣು ಹರಿದು ಹೋಗುವುದನ್ನು ತಡೆದು ಈ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಶಾಶ್ವತ ರಕ್ಷಣೆಯನ್ನೀಯುತ್ತದೆ.

ಹೆಚ್ಚು ಜಮೀನುಳ್ಳ ರೈತರು ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಲು ಹಾಗೂ ಸವೆತವನ್ನು ತಡೆಯಲು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಗುಡ್ಡೆಯ ಬೆಳೆಗಳೊಂದಿಗೆ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಮಣ್ಣಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಜಿಲ್ಲೆಯ ಭೂ ವಿನ್ಯಾಸದ ಮತ್ತು ಋತುಮಾನದ ತೀವ್ರ ಮಳೆಯ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಮಣ್ಣು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸವೆತಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುವುದು. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅರಣ್ಯಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಸಸ್ಯ ಸಂಪತ್ತನ್ನು ಕಡಿಸಿದರೆ ಅಥವಾ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯ ಯೋಜನೆ ಹಾಗೂ ನಿರ್ವಹಣೆಗಳು ಅಸಮರ್ಪಕವಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳು, ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳು ದುರ್ಬಲಗೊಳ್ಳುವುವು. ಕರಾವಳಿ ಪ್ರದೇಶವು ಸಾಧಾರಣ ಸಮತಟ್ಟಾಗಿದೆ. ಹೊಲಗಳನ್ನು ಹುಲ್ಲು ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಗಳು ಮುಚ್ಚಿರುವ ಬದುಗಳು ರಕ್ಷಿಸುತ್ತವೆ. ಜಿಲ್ಲೆಯ ಇತರ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಹೋಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಆದರ್ಶ ಸ್ಥಿತಿ ಎನ್ನಬಹುದು. ಆದರೆ ಇಲ್ಲೂ ಒಂದು ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹಕ್ಟೇರಿನಲ್ಲಿ 5.3 ಟನ್ನು ಮಣ್ಣು ಸವೆದು ಹೋಗಿರುವ ದಾಖಲೆ ಇದೆ. ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟದ ಅಡಿಗುಡ್ಡಗಳಂತಹ ಕೃಷಿ ಯೋಗ್ಯವಲ್ಲದ ಭೂಮಿಗೂ ಕೃಷಿ ವಿಸ್ತರಿಸಿದಂತೆ ಮತ್ತು ರೈತರು ಮಣ್ಣಿನ ಸಂವರ್ಧನಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಆಲಕ್ಷಿಸಿದಂತೆ ಮಣ್ಣು ಸವೆತವು ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದನ್ನು ಮುಂಗಾಣಬಹುದು.

ನೀರಾವರಿ

ಹೆಚ್ಚೆಚ್ಚು ಅಡಿಕೆ, ತೆಂಗು ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ಜಾತಿಗಳ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಿದಂತೆ ಬೇಸಾಯವು ನೀರಾವರಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚೆಚ್ಚಾಗಿ ಅವಲಂಬಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯು ನದಿ ತೀರಗಳಿಂದ ಒಳನಾಡಿಗೆ ಪಸರಿಸಿದಂತೆ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯ ವಿಸ್ತಾರದಿಂದ ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರಿನ ಮೇಲೆ



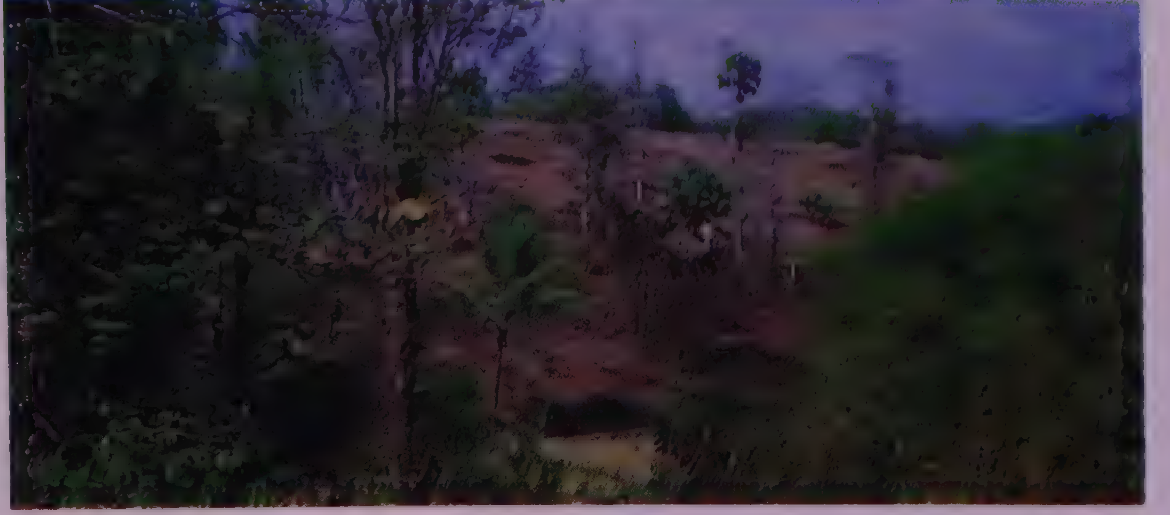
ಹಸಿರು ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಕುಮ್ಮಿ ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ ತೋಪುಗಳು ಈಗ ಆಹಾರ ಬೆಳೆಯ ಜಾಗಗಳಾಗುತ್ತಿವೆ.

ಬೀಳುವುದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತಡವು ಅಂತರ್ಜಲದ ಮೇಲೆ ಬೀಳುತ್ತದೆ. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಅಂತರ್ಜಲವು ಕುಸಿಯುತ್ತಾ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಅಭಾವವು ತಲೆದೋರುವುದು.

ಪ್ರಮುಖ ಸಮಸ್ಯಾತ್ಮಕ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳು

ಭೂಮಿಯ ಉತ್ಪಾದಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸಿ ಜಮೀನನ್ನು ಬಳಸುವುದು ಮತ್ತು ಅತ್ಯಲ್ಪ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯುಳ್ಳ ಜಮೀನಿನಲ್ಲೂ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು ಇವು ನಮ್ಮನ್ನು ಕಾಡುತ್ತಿರುವ ಜಮೀನಿನ ಪ್ರಧಾನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವಾಗಿವೆ.

ಜಮೀನಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡುವುದರಲ್ಲಿ ಮಹತ್ತರ ಪಾತ್ರವಿರುವ ಮಣ್ಣು, ಸೊಪ್ಪು, ಇತ್ಯಾದಿ ಜೀವ ದ್ರವ್ಯಗಳುಳ್ಳ ಜಮೀನುಗಳ ವಿಸ್ತಾರವು ತೀರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ತಾಗಿರುವ ಒಳಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇಳಿಮುಖವಾಗಿದೆ. ಒಟ್ಟು ಉತ್ಪಾದತೆಯ ಮೇಲೆ ಆಗಬಹುದಾದ ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಒರೆಗೆ ಹಚ್ಚದೆ . ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆಯಿಸುವ ಭಲ ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ತಳಿಗಳನ್ನು ಜನಪ್ರಿಯಗೊಳಿಸುವ ಭರದಲ್ಲಿ ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯದ ಅವಗಣನೆ ಮತ್ತು ವಿಷ ಮಿಶ್ರಿತ ಪೀಡೆ ನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆ ಇಂತಹ ಕ್ರಮಗಳಿಂದ ಗಂಭೀರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಎದುರಾಗುತ್ತವೆ. 2002ನೇ ಇಸ್ವಿಯು ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುವ ಮೊದಲು ಕೃಷಿ ಹಿಡುವಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಶೇ.97ರಷ್ಟು ಹಿಡುವಳಿಗಳು ಚಿಕ್ಕ ಯಾ ತೀರಾ ಚಿಕ್ಕ ಹಿಡುವಳಿಗಳಾಗುವ ಅಂದಾಜು ಇದೆ.



ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು ಸವೆತವು ಪರಿಸರದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಕಗ್ಗಂಟಿನ ಪ್ರಧಾನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ.

ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಗುರಿಗಳು

ಕೃಷಿ ಜಮೀನಿನ ಪರಿಸರ ಸಹ್ಯ ಅಬಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ನಿಶ್ಚಿತ ಗೊಳಿಸಲು ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಗುರಿಗಳನ್ನೂ ಇವುಗಳ ಸಿದ್ಧಿಗಾಗಿ ಬೇಕಾಗುವ ನೆರವುಗಳನ್ನೂ ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಕೃಷಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಮತ್ತು ಭದ್ರವಾಗಿ ಉಳಿದು ಆಹಾರ ಹಾಗೂ ಇತರ ಉಪಯುಕ್ತ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಲಭ್ಯವಾಗುವಂತೆ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯ ಪರಿಸರ ಸಹ್ಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಬೇಕು.

ಸೂಚಕಗಳು

- ಎಲ್ಲಾ ತಾಲೂಕುಗಳಲ್ಲಿನ ಸಣ್ಣ ಮತ್ತು ಅತೀ ಸಣ್ಣ ಹಿಡುವಳಿಗಳಲ್ಲಿನ ಮೂರು ವರ್ಷಗಳ ಸರಾಸರಿ ಉತ್ಪನ್ನದ ಆಧಾರದಿಂದ ಜಮೀನಿನ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯ ನಿರ್ಧಾರ.
- ಮುಂಗಾರಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಧಾನ ನದಿಗಳಲ್ಲಿನ ಹೂಳನ್ನು ಅಳತೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಹೂಳಿನ ಪ್ರಮಾಣವು ಮಣ್ಣಿನ ಸವೆತದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.
- ಕೃಷಿಕರಿಂದ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯ ಮತ್ತು ಜೀವಿ-ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಸಂವರ್ಧನೆಯಾಗುವಂತಹ ಕೃಷಿ ತಂತ್ರಗಾರಿಕೆಯ ಮತ್ತು ವಿಧಾನಗಳ ವ್ಯಾಪಕ ಬಳಕೆ.
- ಬಹುಮುಖ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯುಳ್ಳ ವಿಶೇಷ ವಿಷಕಾರಕ ಕೀಟ ಮತ್ತು ಪೀಡೆನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆ ಮತ್ತು
- ಜಮೀನಿನ ಒಂದು ಘಟಕದಲ್ಲಿ ಆಗುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆಯ ಆಧಾರದಿಂದ ಒಟ್ಟು ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆಯ ನಿರ್ಧಾರ.

ನೆರವುಗಳು

1: ಜಲಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ

4: ಜಿಲ್ಲಾ ಭೂ ಬಳಕೆ ಯೋಜನೆ

4: ಜನ ಸಹಭಾಗಿತ್ವದಿಂದ ಸಾಮೂಹಿಕ ಭೂಮಿಗಳ ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಯೋಜನೆ

5: ಸುಧಾರಿತ ಕೃಷಿ ವಿಧಾನಗಳಿಗಾಗಿ ಕಾರ್ಯತಂತ್ರವನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು.

7: ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಪರಿಸರಾತ್ಮಾಕ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಉತ್ತೇಜನ.

8: ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಜೀವಿ ವೈವಿಧ್ಯದ ಸಂಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ.



ಸಮಗ್ರ ಪರಿಸರ ಯೋಜನೆಯ ಅಧ್ಯಯನವು ಸೂಚಿಸಿದ ಒಂದು ನೆರವು. ಜಮೀನಿನ ಉತ್ಪಾದನಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಅಥವಾ ಬೆಳೆಸುವ ಮಾದರಿಗಳಿಗೆ ಉತ್ತೇಜನವನ್ನೀಯಬೇಕು.



ವಿಶಿಷ್ಟ ಮಣ್ಣುಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯು ಏನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆಯೆಂದರೆ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸಸ್ಯರಾಶಿಯ ವಿವಿಧ ಸ್ತರಗಳಿಗೂ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯ ವಿವಿಧ ಘಟ್ಟಗಳಿಗೂ ಅನ್ಯೋನ್ಯ ಸಂಬಂಧವಿದೆ ಎಂದು.

ಅರಣ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಸಾಮೂಹಿಕ ಭೂಮಿಗಳು

ಅರಣ್ಯ ಭೂಮಿಗಳ ಈಗಿನ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ

ಜಿಲ್ಲೆಯ ಅರಣ್ಯ ವಿಸ್ತಾರವು 309,000 ಹೆಕ್ಟೇರು (ಜಿಲ್ಲೆಯ ಭೂ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಶೇಕಡಾ 37) ಎಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಮಣ್ಣು ಸವೆತದಿಂದ ಭೂ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲು ನೆರೆಯ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ, ಅಂತರ್ಜಲದ ಮರು ಪೂರೈಕೆಗಾಗಿ ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯದ ಸ್ಥಿರತೆಗಾಗಿ ಸಾಕಷ್ಟು ವಿಸ್ತಾರದ ಅರಣ್ಯವು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಮಹತ್ವದ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು 431,000 ಹೆಕ್ಟೇರು (ಜಿಲ್ಲಾ ಭೂ ಪ್ರದೇಶದ ಶೇ. 52ರಷ್ಟು) ಭೂ ಪ್ರದೇಶವು ಅರಣ್ಯವಾಗಿರಬೇಕೆಂದು 1988ನೇ ಇಸ್ವಿಯ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಅರಣ್ಯ ನೀತಿಯು ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಿರುತ್ತದೆ.

ಪರಿಸರದ ಉತ್ತಮ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಅಗತ್ಯವೆಂದು ಸಲಹೆಯಾಗಿರುವ ಅರಣ್ಯ ವಿಸ್ತಾರಕ್ಕೂ ಈಗಿರುವ ಅರಣ್ಯ ವಿಸ್ತಾರಕ್ಕೂ ತುಂಬಾ ಅಂತರವಿದೆ. ಈಗಿನ ಮುನ್ನೋಟದಂತೆ ಕಾಡು ತೀರಾ ಕಮ್ಮಿ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತಾರ ಹೊಂದುವುದರಿಂದ ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಈಗಿರುವ ಕಾಡಿನ ಕೊರತೆಯು ಪ್ರಾಯಶಃ ಕುಗ್ಗುವಂತಿಲ್ಲ.

ಅರಣ್ಯಗಳಿಂದ ಮರಮಟ್ಟು, ಸೌದೆ, ಸೊಪ್ಪು, ಗೊಬ್ಬರ, ಗಿಡಮೂಲಿಕೆಗಳು ಮತ್ತು ವೃಕ್ಷೇತರ ಉತ್ಪತ್ತಿಗಳು ಸಿಗುತ್ತವೆ.

1987ರಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಮರಗಳನ್ನು ಕಡಿಯುವುದನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸಿದ ಕಾರಣ ಈ ಮೊದಲು ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಅರಣ್ಯಗಳ ಅತಿಶೋಷಣೆಯು ಕೊನೆಗೊಂಡಿದೆ. ಆದರೆ ಜನರ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪದ ಕಾರಣ ಅರಣ್ಯಗಳ ಅನೇಕ ಭಾಗಗಳು ಈಗಲೂ ಹೀನ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿವೆ. ಅನೇಕ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಳೆಗಳೇ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದು ಕಂದರಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಇತರ ತಗ್ಗುಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಮರಗಳು ಸೂಕ್ತವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿವೆ. ಈಗ ಜನರ ಎಟಕಿನಲ್ಲಿರುವ ಅರಣ್ಯಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟವು ಕುಗ್ಗುತ್ತಿದೆ. ಇದೇ ರೀತಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯು ಮುಂದುವರಿಯುವ ಸೂಚನೆಗಳಿವೆ.

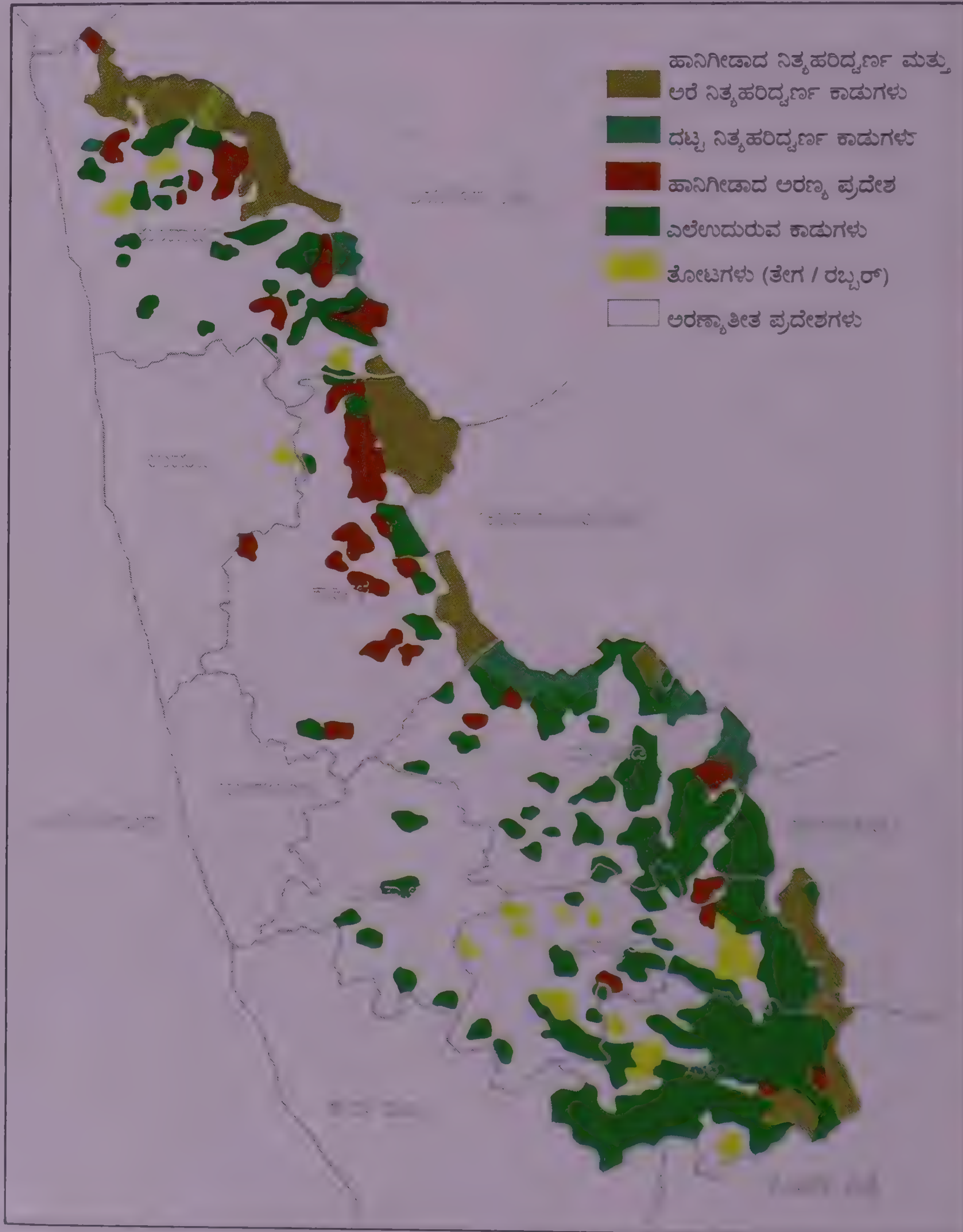
ವಿಶೇಷ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳು

ಜನರ ಸಹಭಾಗಿತ್ವದಿಂದ ವೃಕ್ಷೇತರ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಸಂಗ್ರಹವು ಜಾಣತನದಿಂದ ನಡೆದರೆ ಅರಣ್ಯಗಳ ರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಸಂವರ್ಧನೆಗೆ ಅದು ಒಂದು ವ್ಯವಹಾರ ಸುಲಭ ಪದ್ಧತಿಯಾದೀತು. ಆದರೆ ಇದೀಗ ಕಾಡನ್ನು ಅದರ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ವಾಯಿದೆ ಗೇಣಿಗೆ ಕೊಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಂದಾಗಿ ಕಾಡುಗಳು ಮಿತಿಮೀರಿದ ಶೋಷಣೆಗೊಳಗಾಗಿವೆ. ಈ ಕ್ರಮದಂತೆ ಕಾಡು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಫಸಲನ್ನು ಕೊಡುವಂತಿಲ್ಲ.

ಕಾಡುಗಳ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ವಿವರ ಪಟ್ಟಿಯಾಗಲೀ ಅವುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಅಥವಾ ಅವುಗಳ ಸಂತತಿಯ ವೇಗದ ವಿವರಗಳಾಗಲೀ ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲ. ಆದುದರಿಂದ ಕಾಡುಗಳ ನಿರಂತರ ಬಳಕೆಯ ಕುರಿತು ಸಮರ್ಪಕ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಮಾಡುವುದು ಕಷ್ಟ.

ಸಾಮೂಹಿಕ ಭೂಮಿಗಳ ಈಗಿನ ವಿಸ್ತಾರ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ

ರೈತರು ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ತಮಗೆ ಬೇಕಾದ ಜೀವ ದ್ರವ್ಯವು (ಸೊಪ್ಪು) ಸಾಮೂಹಿಕ ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಸಸ್ಯಗಳಿಂದ ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ. ಈಗಿನ ಅಂದಾಜಿನಂತೆ ಈ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕೋಸ್ಕರ 152,000 ಹೆಕ್ಟೇರು ಜಮೀನು (ಜಿಲ್ಲೆಯ ಕ್ಷೇತ್ರ ಫಲದ ಶೇಕಡಾ 18) ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ.ಆದರೆ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಂಡು ಬರಲು ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಜೀವ ದ್ರವ್ಯದ ಲೆಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಒಳಸುರಿಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು 219,000 ಹೆಕ್ಟೇರು (ಜಿಲ್ಲೆಯ ಕ್ಷೇತ್ರಫಲದ ಶೇಕಡಾ 26) ಜಮೀನಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ. ಅಂದಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರ 2002ನೇ ಇಸ್ವಿಯ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಆಗಿನ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಪೋಷಣೆ ಕೊಡಲು 281,000 ಹೆಕ್ಟೇರು ಸಾಮೂಹಿಕ



ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಅರಣ್ಯ ವಿಧಗಳು. ಕರ್ನಾಟಕ ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆ ಮತ್ತು ಪಾಂಡಿಚೇರಿ ಫ್ರೆಂಚ್ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಪ್ರಕಟಿಸಿದ ನಕ್ಷೆಯ ಆಧಾರದಿಂದ.

ಭೂಮಿಯು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಮುಂದಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ಸಾಮೂಹಿಕ ಭೂಮಿಯ ಪ್ರಮಾಣವು ನಮಗೆ ಬೇಕಾಗುವುದಕ್ಕಿಂತ ತುಂಬಾ ಕಮ್ಮಿಯಾಗುತ್ತ ಹೋಗುವುದು.

ಜನರು ಮರಗಳನ್ನು ಮಿತಿಮೀರಿ ಕಡಿಯುವ ಮತ್ತು ಅನಿಯಂತ್ರಿತವಾಗಿ ಜಾನುವಾರುಗಳು ಮೇಯುವ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಸಾಮೂಹಿಕ ಭೂಮಿಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟವು ಸಾರ್ವಸಾಧಾರಣ ವಾಗಿ ಕೆಳ ಮಟ್ಟದಲ್ಲೇ ಇದೆ. ಕುಮ್ಕಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಿಸುವ ಕಾರಣ ಜನರು ಕೃಷಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನುಒದಗಿಸಲು ಇತರ ಕಮ್ಮಿ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಭೂಮಿಯನ್ನೂ ಜನರಿಗೆ ಎಟಕುವ ಕಾದಿಟ್ಟ ಅರಣ್ಯ ಭೂಮಿಯನ್ನೂ ಆಶ್ರಯಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈಗ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಸಿಗುವ ಸಾಮೂಹಿಕ ಭೂಮಿಗಳ ಕ್ಷೇತ್ರವು ಸಂಕುಚಿತಗೊಂಡಂತೆ ಏನ್‌ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಮೇಲೆ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಭಾರವು ಬಿದ್ದು ಅದರ ಗುಣಮಟ್ಟವು ಕುಗ್ಗುವ ಅಪಾಯವಿದೆ.

ಪ್ರಮುಖ ಸಮಸ್ಯಾತ್ಮಕ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳು

ಸೂಕ್ತ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆಯಿಲ್ಲದೆ ಸಾಮೂಹಿಕ ಭೂಮಿಗಳ ವಿಸ್ತಾರವೂ ಗುಣಮಟ್ಟವೂ ಇಳಿಮುಖವಾಗಿದೆ. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಜೀವ ದ್ರವ್ಯದ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಲೆಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಈ ಭೂಮಿಗಳ ಮೌಲ್ಯವು ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ ಹೆಕ್ಟೇರು ಒಂದರ ರೂ.3,400ಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಜಾಸ್ತಿಯಿದೆ. ಹೀಗಿದ್ದರೂ ಸರ್ವ ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಇವುಗಳ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಜನರು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿಲ್ಲ. ಇವುಗಳು ಮಾಯವಾಗುತ್ತಿರುವ ವೇಗವು ದಿಗಿಲುಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ.

ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಗುರಿಗಳು

ಅರಣ್ಯಗಳ ಮತ್ತು ಸಾಮೂಹಿಕ ಭೂಮಿಗಳ ನಿರಂತರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಖಚಿತಗೊಳಿಸಲು ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಗುರಿಗಳನ್ನೂ ಅವುಗಳ ಸಿದ್ಧಿಗಾಗಿ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ನೆರವುಗಳನ್ನೂ ಈ ಕೆಳಗೆ ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ.

> ಸಾಕಷ್ಟು ಜೀವ ದ್ರವ್ಯವನ್ನು ಒದಗಿಸಲು ಬೇಕಾದಷ್ಟು ಅರಣ್ಯಗಳೂ ಸಾಮೂಹಿಕ ಭೂಮಿಗಳೂ ಒದಗಬೇಕು.

ಸೂಚಕಗಳು

- ಕೃಷಿ ಜಮೀನಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಹಸಿರು ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಒದಗಿಸುವಲ್ಲಿ ಜಮೀನಿನ ಲಭ್ಯತೆ
- ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿನ ಮಣ್ಣು ಸವೆತದ ಪ್ರಮಾಣವು ಮುಂಗಾರು ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ನದಿಗಳ ತಳದಲ್ಲಿ ಶೇಖರವಾಗುವ ಹೂಳನ್ನು ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆಯ ಮೂಲಕ ಅಳೆದಾಗ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ.
- ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆ ಕಾಡುಗಳೂ ಅರಣ್ಯ ಕ್ಷೇತ್ರ ಅಥವಾ ವಿವಿಧ ಜಾತಿಗಳ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳನ್ನು ಅದರ ಸರಾಸರಿ ನೆತ್ತಿಯ ಸಾಂದ್ರತೆಯಿಂದ ಗುಣಿಸಿದಾಗ ಸಿಗುವ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶದ ವಿಸ್ತಾರ.

ನೆರವುಗಳು

4: ಜಿಲ್ಲೆಯ ಭೂ ಬಳಕೆ ಯೋಜನೆ

11: (ವಿದ್ಯುತ್) ಶಕ್ತಿಯ ಒದಗಣೆ ಬಗ್ಗೆ ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆ

14: ಸಾಮೂಹಿಕ ಭೂಮಿಗಳ ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯಗಳ ಜಂಟಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಬಗ್ಗೆ ಯೋಜನೆ. ಈ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಜನರ ಸಹಭಾಗಿತ್ವವು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

> ಸಾಮೂಹಿಕ ಭೂಮಿಗಳು
>
> ಇವು ಕಳೆದ ಶತಮಾನದಿಂದ ಕಂದಾಯ ಇಲಾಖೆಯ ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿವೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಜನರು ಸಾಮೂಹಿಕವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇವುಗಳಿಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಹೆಸರುಗಳಿವೆ. ಪ್ರಾಯಶಃ ಪರಂಪರಾಗತವಾಗಿ ಇವುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಒಂದು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿತ್ತು. ಆದರೆ ಅದು ಈಗ ಮುರಿದುಬಿದ್ದು ಇವುಗಳಲ್ಲಿನ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಈಗ ಎಲ್ಲರೂ ಅಡೆತಡೆಯಿಲ್ಲದೆ ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದ ಅವು ಅನೇಕ ಬಾರಿ ಕೀಳು ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಇಳಿದಿವೆ.



ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಅರಣ್ಯಕ್ಕೆ ಹಾಗೂ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಜಾಗಕ್ಕೆ ಒಂದು ಕುತ್ತು.

ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳು

ಈಗಿನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ

ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳ ಕ್ಷೇತ್ರಫಲವು ಹೆಚ್ಚು ಕಮ್ಮಿ 46,100 ಹೆಕ್ಟೇರು ಎಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿನ ಸದಾ ಹರಿದ್ವರ್ಣ ಜಾತಿಯ ಕಾಡುಗಳು ಈ ಘಟ್ಟಗಳು ಹಬ್ಬಿರುವ ರಾಜ್ಯದ ಯಾವುದೇ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ಅತಿಹೆಚ್ಚು ವಿಧಗಳ ಹಾಗೂ ಅನನ್ಯ ಜಾತಿಗಳ ಕಾಡುಗಳ ಪೈಕಿ ಕೆಲವು. ಕೇರಳ, ಗೋವಾ ಮತ್ತು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ತಗ್ಗು ಗುಡ್ಡಗಳಲ್ಲಿನ ಸದಾ ಹರಿದ್ವರ್ಣ ಜಾತಿಯ ಕಾಡುಗಳು ಬಹಳ ಹಿಂದೆಯೇ ನಾಶವಾಗಿವೆ.

ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿ ವರ್ಗ

ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬಹು ವಿಧ ಜಾತಿಗಳ ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿ ವರ್ಗಗಳಿವೆ. ಇದು ಈ ಪ್ರದೇಶದ ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯದ ಸಿರಿವಂತಿಕೆಯ ಲಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ. ಕೆಲವು ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರವೇ ಕಾಣಬಹುದಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ 480 ಕ್ಕೂ ಮಿಕ್ಕಿದ ಔಷಧೀಯ ಸಸ್ಯಗಳೂ 180 ಕ್ಕೂ ಮಿಕ್ಕಿದ ಆಹಾರ ಯೋಗ್ಯ ಸಸ್ಯಗಳ ಪ್ರಭೇದಗಳೂ ಇವೆ.

ಸಸ್ಯ ರಾಶಿಯೇ ಪ್ರಬಲವಾಗಿರುವ ಈ ಪ್ರದೇಶವು ಮೃಗಗಳ ವಿಪುಲ ವೈವಿಧ್ಯಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಿಲ್ಲ. ಕಾಡು ಹಂದಿಯನ್ನು ಹೊರತು ಪಡಿಸಿದರೆ ದೊಡ್ಡ ಜಾತಿಗಳ ಮೃಗಗಳ ಪ್ರಭೇದಗಳು ತೀರಾ ವಿರಳ. ಆಹಾರಕ್ಕೆ ಒದಗುವಂತಹ ಸಣ್ಣ ಜಾತಿಗಳ ಮೃಗಗಳು ವಿರಳವಾಗಿರುವ ಕಾರಣ ಹುಲಿ, ಚಿರತೆಗಳಂತಹ ಮಾಂಸಾಹಾರಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಅಲ್ಪ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿವೆ. ಇಲ್ಲಿ ಕಾಣಸಿಗುವ ಇತರ ಕೆಲವು ದೊಡ್ಡ ಜಾತಿಯ ಸಸ್ತನಿಗಳೆಂದರೆ: ಕಾಟಿ, ಕಡವೆ, ಜಿಂಕೆ, ಸಿಂಗಳೀಕ ಮತ್ತು ಮಲಬಾರಿನ ಪುನಗಿನ ಬೆಕ್ಕುಗಳಿಂದ ಅಪಾಯದ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿರುವ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿರುವ ಸಿಂಗಳೀಕ ಜಾತಿಯ ಹುಟ್ಟು ಇಂಡಿಯದ ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ. ಈ ಪೈಕಿ 250 ಅಥವಾ ಈ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅರ್ಧಾಂಶದಷ್ಟು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿವೆ. ಮಲಬಾರು ಪುನುಗು ಅಪಾಯದ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿರುವ ಇನ್ನೊಂದು ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿದುದು. ಇದು ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳು ಅನೇಕ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣ ಸಿಕ್ಕಿರುತ್ತದೆ.

ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳು ಎದುರಿಸುತ್ತಿರುವ ಅಪಾಯಗಳು

ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಅರಣ್ಯ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿದ್ದ ಪ್ರಾಣಿ ಪ್ರಭೇದಗಳು ಅಪಾಯಗ್ರಸ್ತವಾಗಿ ಅಪೂರ್ವವಾಗುತ್ತಿವೆ. ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಾಸಸ್ಥಾನಗಳು ನಷ್ಟವಾಗುತ್ತಿರುವುದು ಇದರ ಕಾರಣ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯವು ಕ್ಷಯವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ಸಂಗತಿಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಚಿಂತೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಅನಧಿಕೃತ ಆಕ್ರಮಣ ಹಾಗೂ ಅರಣ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಅಸಮರ್ಪಕ ನಿರ್ವಹಣೆಯಿಂದಾಗಿ ತಗ್ಗು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಸದಾ ಹರಿದ್ವರ್ಣ ಜಾತಿಯ ಕಾಡುಗಳೂ ಹಾನಿಗೊಳಗಾಗುತ್ತಿವೆ.

ಕುದುರೆಮುಖದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನವನದ ಬಳಿಯ ಉಕ್ಕು ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯು ಈ ಪ್ರದೇಶದ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯಕ್ಕೆ ಅಪಾಯವನ್ನೊಡುತ್ತಿದೆ. ಗಣಿಯ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಸ್ಥಳೀಯ ತೋಡುಗಳಲ್ಲೋ, ನದಿಗಳಲ್ಲೋ ಚೆಲ್ಲುವುದರಿಂದ ಮೀನಿಗೂ ಜಲಮೂಲ ಜೀವಿ-ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಿಗೂ ಹಾನಿಯಾಗಬಹುದು. ವೃಕ್ಷ ಶೋಷಣೆ, ಅರಣ್ಯ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಅನಿಯಂತ್ರಿತ ಸಂಗ್ರಹ, ಬೇಸಾಯ, ತೋಟಗಾರಿಕೆ, ಕೃಷಿ, ಜಾನುವಾರು ಮೇಯುವುದು ಮತ್ತು ಕಳ್ಳ ವ್ಯವಹಾರಗಳು-ಇವುಗಳೂ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳಿಗೆ ಅಪಾಯಕಾರಿಯಾಗಬಲ್ಲುವು.

ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಗುರಿಗಳು

ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳ ನಿರಂತರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಭದ್ರಗೊಳಿಸಲು ದೀರ್ಘಾವಧಿ ಗುರಿಗಳನ್ನೂ ಅವುಗಳನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಬೇಕಾಗುವ ನೆರವುಗಳನ್ನೂ

ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳ ಪ್ರದೇಶ
ಅಭಯಾರಣ್ಯ
1. ಮೂಕಾಂಬಿಕಾ
2. ಸೋಮೇಶ್ವರ
3. ಕುದುರೆಮುಖ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನ (ಭಾಗ)

ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳ ಪ್ರದೇಶ (ದ.ಕ.ದಲ್ಲಿನ ಪ್ರದೇಶ)

ಈ ಕೆಳಗೆ ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ

> ಗುರಿ: ಸಮಗ್ರ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಹಾಗೂ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ಪರಿಸರ ಜೀವಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು.

ಸೂಚಕಗಳು

- ಸ್ಥಳೀಯ ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿ ಪ್ರಭೇದಗಳ ಉಪಸ್ಥಿತಿ
- ಸುರಕ್ಷಿತ ಅರಣ್ಯ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳ ಜಾಲರಚನೆ
- ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥಾ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳ ವಿಸ್ತಾರ

ನೆರವುಗಳು

2: ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯದ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಮಾದರಿಯ ರಚನೆ

4: ಜಿಲ್ಲೆಯ ಭೂ ಬಳಕೆ ಯೋಜನೆ

7: ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯದ ಸಂವರ್ಧನೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ

14: ಜನರ ಸಹಭಾಗಿತ್ವದಿಂದ ಸಾಮೂಹಿಕ ಭೂಮಿಗಳ ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ.



ಸಿಂಗಳೀಕ ವಿನಾಶದ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿರುವ ಕಪಿ. ಕೇರಳ, ತಮಿಳುನಾಡು ಮತ್ತು ಕರ್ನಾಟಕದ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತವಾಗಿದೆ.



ಅದ್ವಿತೀಯ ಮತ್ತು ಸುಂದರ ಪ್ರಕೃತಿ ದೃಶ್ಯದ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ.

ಅಂತರ್ಜಲ

ಈಗಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಮರು ಪೂರಣ

ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಅಂತರ್ಜಲ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಕೆಲಸವನ್ನು ಗಣಿ ಮತ್ತು ಭೂ ವಿಜ್ಞಾನ ಇಲಾಖೆಯೂ ಕೇಂದ್ರ ಅಂತರ್ಜಲ ನಿಗಮವೂ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಅಂತರ್ಜಲದ ವಾರ್ಷಿಕ ಮರುಭರ್ತಿಯ ಅಂದಾಜನ್ನು ಆಯ್ಕೆಯಾದ ಪ್ರಧಾನ ಬಾವಿಗಳಲ್ಲಿನ ಜಲಮಟ್ಟಗಳ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಿ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಈ ನಿಗಮವು ಆಯ್ಕೆಯಾದ ಬಾವಿಗಳಿಂದ ನೀರಿನ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಅದರ ಭೌತಿಕ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ನಿಯತಾಂಕಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯನ್ನು ಮಾಡುವುದು. ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕುರಿತ ಯಾವುದೇ ಮಹತ್ವದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಈ ತನಕ ಕಂಡು ಬಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೂ ಸಮುದ್ರ ತೀರದಲ್ಲಿರುವ ಕೆಲವು ಬಾವಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಋತುಗಳಲ್ಲಿ ಉಪ್ಪು ನೀರಿನ ಒಳಹರಿವೂ ಮತ್ತು ನೈಟ್ರೇಟ್‌ನ ಹೆಚ್ಚಳವೂ ಕಂಡು ಬಂದಿವೆ.

ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವ ವಿಜ್ಞಾನ ನಿಯತಾಂಕಗಳ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ನಿಯತ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಲಾದ ಆಳವಲ್ಲದ ಬಾವಿಗಳ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಹಾನಿಕರವಾದ ಏಕಾಣು ಜೀವಿಗಳ ಪ್ರಮಾಣವು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

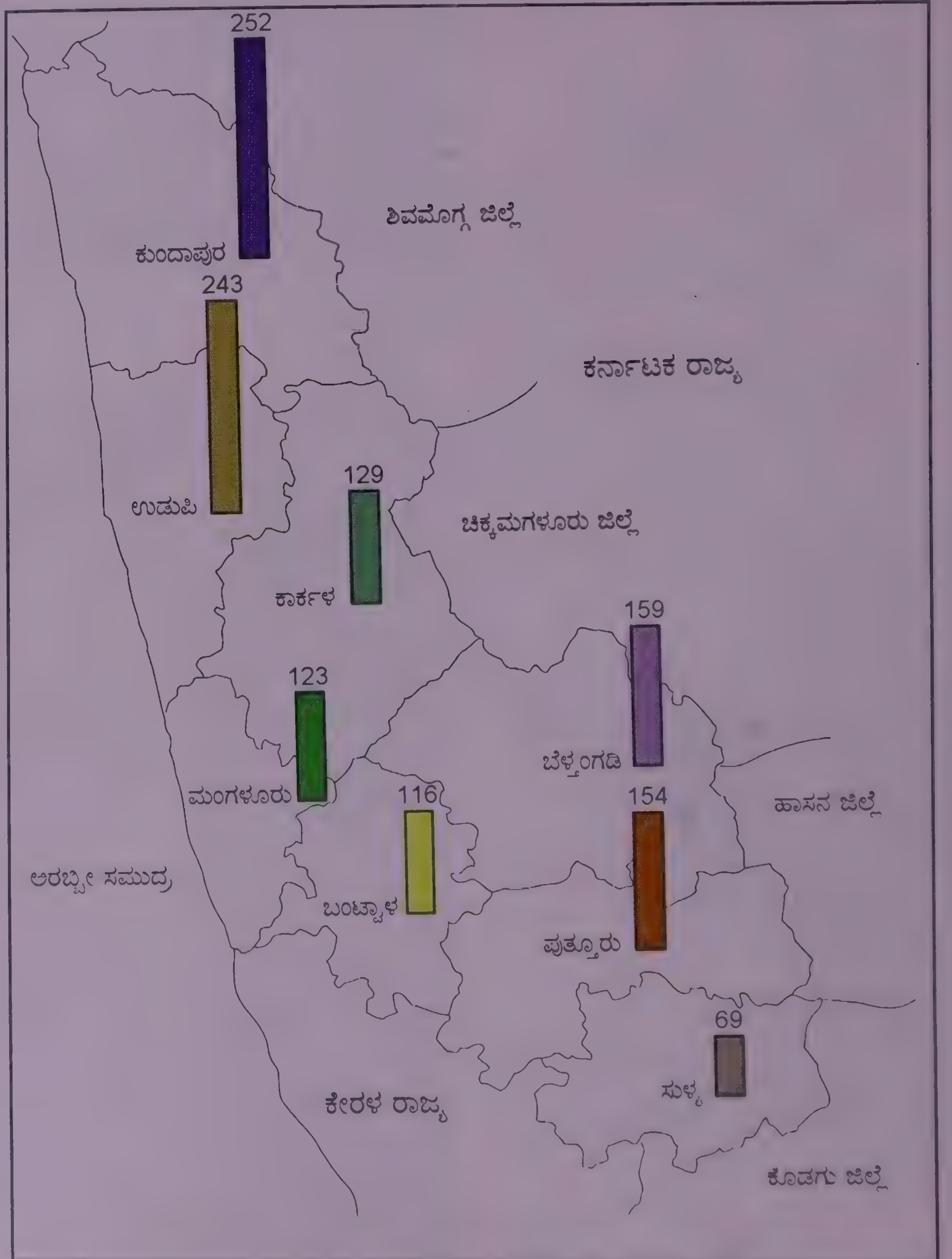
ನೀರಿನ ಹರಿವು ಮತ್ತು ಅಂತರ್ಜಲ ಮರುಭರ್ತಿಯ ಕುರಿತು ಯೋಚಿಸಿದ ಒಂದು ವಿಶೇಷ ಮೂಲಭೂತ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಇದರಂತೆ ಸಮಗ್ರ ಪರಿಸರ ಯೋಜನಾ ಅಧ್ಯಯನದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಅಂತರ್ಜಲ ಸಂಪತ್ತನ್ನು ಎಣಿಸುವ ಕೆಲವು ಉಪಕರಣಗಳನ್ನೂ ವಿಧಾನಗಳನ್ನೂ ರೂಪಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಇದರ ಅಧ್ಯಯನದ ಇನ್ನೊಂದು ಪ್ರಯತ್ನದ ಮೂಲಕ ಅಂತರ್ಜಲಕ್ಕಾಗಿ ನೀರಿನ ಗುಣ ಮಟ್ಟದ ಮೂಲಭೂತ ಅಧ್ಯಯನ ಮತ್ತು ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆಗಳ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವು ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಈ ಅಧ್ಯಯನ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವು ವಿವಿಧ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಮಾಲಿನ್ಯಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಲಕ್ಷ್ಯದಲ್ಲಿ ರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಗುಣ ಮಟ್ಟದ ಮಾಹಿತಿಯು ಒಡನೆಯೇ ಸಿಗದಿರುವ ಮಂಗಳೂರು ನಗರ ಪ್ರದೇಶವೂ ಸೇರುತ್ತದೆ.

ಅಂತರ್ಜಲದ ಪ್ರಸ್ತುತ ಮತ್ತು ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಅಪಕರ್ಷಣ (ವಿನಿಯೋಗ)

ಈಗ ಮಂಗಳೂರು ಪ್ರದೇಶದ ಗೃಹಬಳಕೆ ಹಾಗೂ ಉದ್ದಿಮೆಗಳ ಕೆಲವಂಶದ ಬಳಕೆಗಾಗಿ ವಿನಿಯೋಗಿಸುವ ಅಂತರ್ಜಲದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಮಾತ್ರ ದಾಖಲಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ನೀರಾವರಿ, ಜಾನುವಾರು ಮತ್ತು ಗೃಹಬಳಕೆಗಳಿಗಾಗಿ ಒಂದು ಘಟಕಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟು ನೀರು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದರ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಅಂತರ್ಜಲದ ಉಳಿದ ಬಳಕೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಪ್ರತಿ ತಾಲೂಕಿನಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಅಂತರ್ಜಲದ ವಿನಿಯೋಗವನ್ನು ವಾರ್ಷಿಕಮರುಭರ್ತಿಯೊಡನೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಯಾವ ತಾಲೂಕಿನಲ್ಲೂ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಮರು ಭರ್ತಿಯನ್ನು ನೀರಿನ ಬಳಕೆಯು ಮೀರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಮಂಗಳೂರು, ಸುಳ್ಯ ಮತ್ತು ಬಂಟ್ವಾಳ ತಾಲೂಕುಗಳಲ್ಲಿನ ನೀರನ್ನು ಬಳಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಅಲ್ಲಿನ ಅಂತರ್ಜಲದ ಮೇಲೆ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತಡವನ್ನು ತರುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಈ ತಾಲೂಕುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವೆಡೆ ಅಂತರ್ಜಲದ ಕೊರತೆಯು ಮುಂದಕ್ಕೆ ಜನ ಜೀವನವನ್ನು ಬಾಧಿಸಬಹುದು.

ಮುಂದಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯ ವಿಸ್ತರಣೆ, ಔದ್ಯಮಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ವಿಸ್ತರಣೆ, ಜನಸಂಖ್ಯಾವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಜೀವನ ಸ್ತರವು ಎತ್ತರಿಸಿದಂತೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಘಟಕದಲ್ಲೂ ನೀರಿನ ಅಧಿಕ ವಿನಿಯೋಗ, ಈ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಅಂತರ್ಜಲದ ಬಳಕೆಯು ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ



ತಾಲ್ಲೂಕುವಾರು ಅಂತರ್ಜಲದ ವಾರ್ಷಿಕ ಮರುಪೂರಣ (ಮಿಲಿಯನ್ ಘನ ಮೀಟರುಗಳಲ್ಲಿ).



ಅಂತರ್ಜಲದ ಬಳಕೆಯು ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುವ ನಿರೀಕ್ಷೆಯಿದ್ದು, ಇದರ ಅತಿಬಳಕೆಯು ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಭಾವಿಗಳನ್ನು ಬತ್ತಿಸುವ ಭಯವಿದೆ.

ಹೆಚ್ಚಬಹುದು. 2002ನೇ ಇಸ್ವಿಯ ಅಂದಾಜಿಗೆ ಅಂತರ್ಜಲದ ವಿನಿಯೋಗವು ಈಗಿನಿಂದ ಎರಡು ಪಾಲು ಏರಬಹುದು.

ಪ್ರಧಾನ ಸಮಸ್ಯಾತ್ಮಕ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳು

ಮುಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಕೆಲವು ಅಂಶಗಳು ಅಂತರ್ಜಲ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಿಗೆ ಅಪಾಯವನ್ನು ತರಬಲ್ಲುವು. ಕೆಲವು ಮಟ್ಟಿಗೆ ಈಗಲೇ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಎದುರಾಗಿವೆ. ಆದರೆ ಇವುಗಳ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲು ಬೇಕಾದ ಆಧಾರಾಂಶಗಳಿಲ್ಲ.

ಸಮಸ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನವು ಒಳಗೊಂಡಿವೆ:

- ಔದ್ಯಮಿಕ ಮತ್ತು ಗೃಹ ಬಳಕೆಯ ಕೊಳೆಯ ವಿಸರ್ಜನಾ ಸ್ಥಳಗಳಿಂದ ಅನಿಯಂತ್ರಿತ ತೂರಿಹೋಗುವಿಕೆಯಿಂದ ಮತ್ತು ಒಳಚರಂಡಿ ರೊಚ್ಚುಗಳ ಸೋರುವಿಕೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಮಾಲಿನ್ಯ.
- ಕೆಲವು ಋತುಗಳಲ್ಲಿ ಜಮೀನಿನ ಅತಿಬಳಕೆಯ ಕಾರಣ ಕೆಲವು ತೀರ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಉಪ್ಪು ನೀರಿನ ನುಗ್ಗಾಟ.
- ಕೀಟ ನಾಶಕಗಳ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಅತಿ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಮಾಲಿನ್ಯ.

ತಾಲ್ಲೂಕು	ನಗರ / ಗ್ರಾಮೀಣ ಗೃಹ ಬಳಕೆ ಮತ್ತು ಇತರ ಉಪಯೋಗಗಳಿಗಾಗಿ ವಿನಿಯೋಗ	ನೀರಾವರಿ	ಒಟ್ಟು ವಿನಿಯೋಗ (ಅಂದಾಜು)	ವಾರ್ಷಿಕ ಮರುಭೂತಿ ಪೂರಣ	ವಿನಿಯೋಗ ಮತ್ತು ಮರ ಪೂರಣ ವಿನಿಯೋಗ (ಮರು ಪೂರಣದ ಶೇಕಡಾ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ)
	ಮಿಲಿಯನ್ ಘನ ಮೀಟರ್ / ವಾರ್ಷಿಕ				%
ಬಂಟ್ವಾಳ	5.6	67	73	116	62
ಬೆಳ್ತಂಗಡಿ	3.8	58	62	159	39
ಕುಂದಾಪುರ	5.7	39	45	252	18
ಕಾರ್ಕಳ	5.2	50	55	129	43
ಮಂಗಳೂರು	4.5	63	67	123	55
ಪುತ್ತೂರು	4.2	45	49	154	32
ಸುಳ್ಯ	2.1	38	40	69	58
ಉಡುಪಿ	12.6	67	80	243	33
ಒಟ್ಟು	43.7	427	471	1,245	38

ಅಂತರ್ಜಲ ಬಳಕೆಯ ಒಂದು ಅಂದಾಜು

ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಗುರಿಗಳು

ಅಂತರ್ಜಲದ ನಿರಂತರ ಲಭ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗಳನ್ನು ನಿಶ್ಚಿತಗೊಳಿಸಲು ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನೂ ಇವುಗಳ ಸಿದ್ಧಿಗಾಗಿ ಬೇಕಾದ ನೆರವುಗಳನ್ನೂ ಈ ಕೆಳಗೆ ನಮೂದಿಸಲಾಗಿದೆ.

> ಅಂತರ್ಜಲ ಸಂಗ್ರಹದಲ್ಲಿ ನಿವ್ವಳ ಕೊರತೆಯುಂಟಾಗಕೂಡದು. ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ಗುಣ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಾಪಾಡಬೇಕು. ನೀರಿನ ಗುಣ ಮಟ್ಟವು ಈ ಬಗ್ಗೆ ವಿಧಿಸಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮೌಲ್ಯ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿರಬೇಕು.

ಸೂಚಕಗಳು

- ಸಮೀಕ್ಷೆಗಾಗಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿದ ಬಾವಿಗಳಲ್ಲಿನ ಅತ್ಯಧಿಕ ಜಲಮಟ್ಟ
- ಅವುಗಳಲ್ಲಿನ ಕನಿಷ್ಟ ಜಲಮಟ್ಟ
- ಪ್ರಚಲಿತ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮೌಲ್ಯ ನಿರ್ಧಾರದ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಗುಣಮಟ್ಟದ ನಿಯತಾಂಕಗಳು
- ಬಳಕೆಗೆ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಅಂತರ್ಜಲ. ಈ ಪೈಕಿ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತಿರುವ ಶೇಕಡಾ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ.

ನೆರವುಗಳು

1: ನೀರಿನ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ
8: ಘನ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ
9: ನಗರಗಳ ಒಳಚರಂಡಿ ಮತ್ತು ಕುಡಿಯುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಸುಧಾರಣೆ
10: ಉದ್ಯಮಗಳು ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಗಳಿಂದಾಗಿ ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಆಗಬಹುದಾದ ಆಧಾರವನ್ನು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲು ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕ ಸೂತ್ರಗಳು.
13: ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ.

ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರು

ಪ್ರಚಲಿತ ಪ್ರಮಾಣ

ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮಾಭಿಮುಖವಾಗಿ ಹರಿಯುವ ನದಿಗಳ ವ್ಯಾಪಕ ಜಾಲವಿದ್ದು ಇವು ಅಳಿವೆಗಳ ಮೂಲಕ ಅರಬ್ಬಿ ಸಮುದ್ರವನ್ನು ಸೇರುತ್ತವೆ. ಕೆಲವೆಡೆ 2-3 ನದಿಗಳು ಒಮ್ಮುಖವಾಗಿ ಒಂದೇ ಅಳಿವೆಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳು ಹರಿಯುವ ಇಕ್ಕಡೆಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೂ ಇವು ನೀರನ್ನುಣಿಸುತ್ತವೆ.

6 ನದಿಗಳ ಹರಿವನ್ನು ಅಳತೆಮಾಡಲು ಕೇಂದ್ರ ಜಲ ಆಯೋಗ ಮತ್ತು ಜಲಸಂಪನ್ಮೂಲಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು 13 ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಹಿತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಮಾಡಿವೆ. ಅದನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ನದಿಗಳಲ್ಲಿನ ಸರಾಸರಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಹರಿವಿನ ಅಂದಾಜು ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಸರಾಸರಿ ಮಳೆಯ ಪ್ರಮಾಣದ ಸುಮಾರು ಶೇ.80 ರಷ್ಟು ನೀರು ಸಮುದ್ರವನ್ನು ಸೇರುತ್ತದೆ.

ನದಿಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನೊದಗಿಸುವುದು ಮಳೆಯ ನೀರು. ಮಳೆಯ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿಯೇ ನದಿನೀರಿನ ಹರಿವಿರುತ್ತದೆ. ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ನದಿಗಳು ಆಗಾಗ ದಡಮೀರಿ ಹರಿಯುತ್ತವೆ ಮತ್ತೆ ಡಿಸೆಂಬರ್‌ದಿಂದ ಮುಂದಿನ ಮೇ ತನಕ ಅನೇಕ ಬಾರಿ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಹರಿವೇ ಕಾಣದು.

ಪ್ರಚಲಿತ ಗುಣಮಟ್ಟ

ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಪ್ರಧಾನ ನದಿಗಳ ನೀರಿನ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕುರಿತು ಆಧಾರಭೂತ ಮಾಹಿತಿಯು ಈಗ ತೀರಾ ವಿರಳ. ಕೇಂದ್ರ ಜಲ ಆಯೋಗವು ನಿಯಮಿತ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮೂರು ನದಿಗಳ ನೀರನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಕೇಂದ್ರಗಳಿಂದ ನೀರಿನ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುತ್ತಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಯಾವುದೇ ಇತ್ಯರ್ಥಕ್ಕೆ ಬರಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಈಗ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿರುವ ಮೂಲ ಅಧ್ಯಯನವು ಮುಂದುವರಿದಂತೆ ಮುಂದೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಯು ಸಿಗುವುದು. ಹೇಗಿದ್ದರೂ ಕೆಲವು ನದಿಗಳು ಈಗಲೇ ಮಾಲಿನ್ಯದ ಇಕ್ಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿರುವುದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿದೆ.

ಪ್ರಸಕ್ತ ಮತ್ತು ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಬಳಕೆ

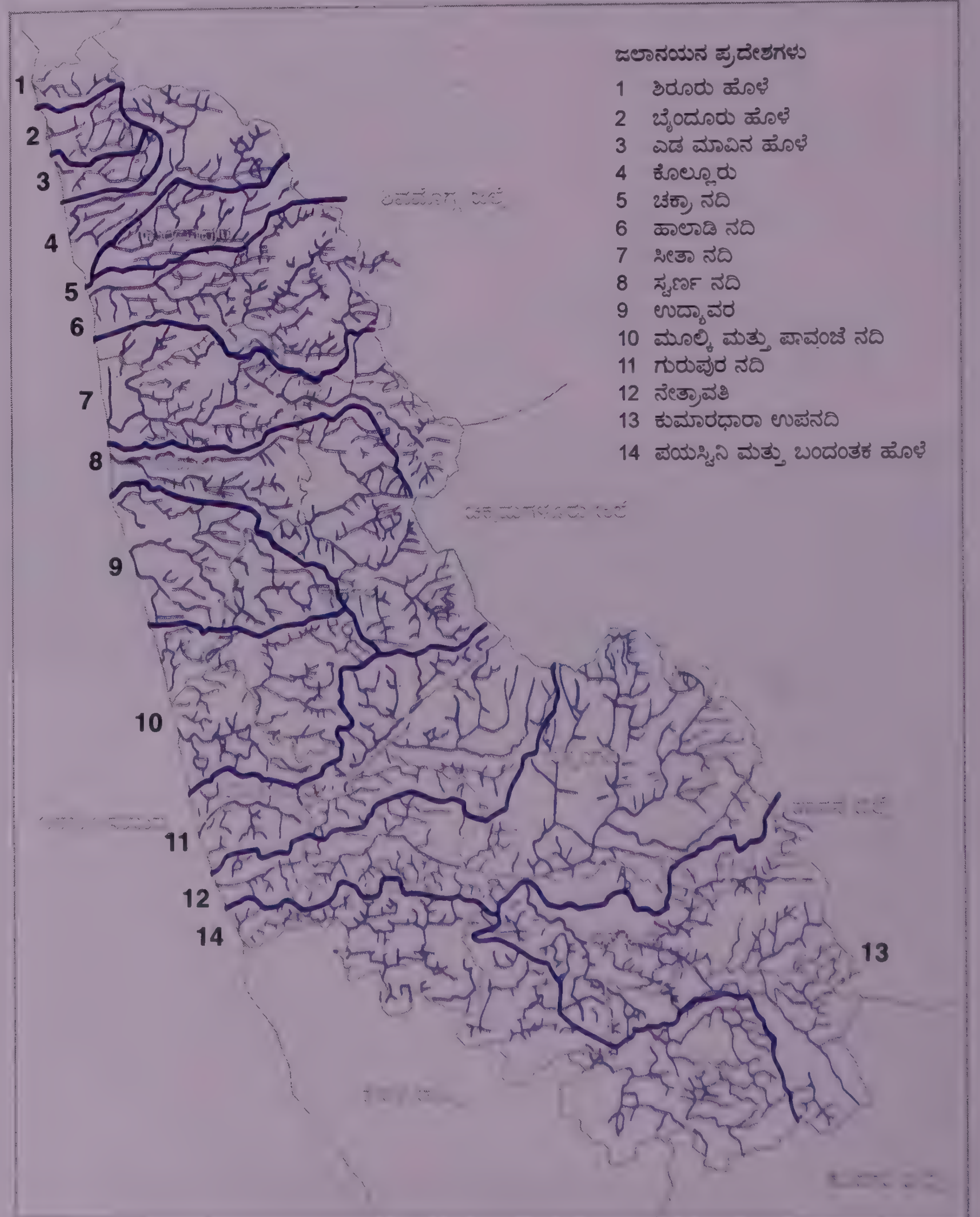
ಈಗ ನದಿನೀರಿನ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಮಂಗಳೂರು ಮತ್ತು ಉಡುಪಿ ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳ ನೀರು ಸರಬರಾಜಿನ ಬಗ್ಗೆ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಬರುವ ನೀರನ್ನು ಅಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಅಂತರ್ಜಲ ಬಳಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಊಹಿಸುವ ರೀತಿಯಲ್ಲೇ ಅಂದರೆ ನೀರಾವರಿ, ಜಾನುವಾರು ಸಾಕಣೆ ಮತ್ತು ಗೃಹಬಳಕೆಗಳಿಗಾಗಿ ಒಂದು ಘಟಕಕ್ಕೆ ಬಳಕೆಯಾಗಬಹುದಾದ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಊಹಿಸಿ ಉಳಿದ ನೀರಿನ ಬಳಕೆಯ ಅಂದಾಜನ್ನು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರಿನ ಒಟ್ಟು ವಾರ್ಷಿಕ ಬಳಕೆ 759 ಮಿಲಿಯನ್ ಘನ ಮೀಟರ್ ಎಂದು (ಅಂದರೆ ಅಂತರ್ಜಲ ಮತ್ತು ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರಿನ ಒಟ್ಟು ಬಳಕೆಯ ಶೇ.60ರಷ್ಟು) ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ಪೈಕಿ ಶೇ.95 ನೀರಾವರಿಗಾಗಿ. ನದಿಗಳಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವ ನೀರಿನ ಶೇ.2.5ರಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಈಗಿನ ಬಳಕೆಯಾಗಿದೆ.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರಿನ ಬೇಡಿಕೆಯು ಏರುವ ಸಂಭವವಿದೆ.

- ಮಂಗಳೂರು ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಲ್ಪಡಲು ಯೋಜಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಬೃಹತ್ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆ ಮತ್ತು ಈಗಿರುವ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ವಿಸ್ತರಣೆ.
- ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯ ವಿಸ್ತರಣೆ ಮತ್ತು
- ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದಿಂದಾಗಿ ಬಳಕೆಯಾಗುವ ನೀರಿನ ಸಮಸ್ಯೆ ಮತ್ತೂ ಜಟಿಲವಾಗುವುದು.

2002ನೇ ಇಸ್ವಿಯ ಸಮಯ ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರಿನ ಬೇಡಿಕೆಯಲ್ಲಿ ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ 40 ಮಿಲಿಯನ್ ಕ್ಯುಬಿಕ್ ಮೀಟರ್‌ನಿಂದಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಏರಿಕೆಯಾಗುವುದೆಂದು (ಅಂದರೆ ಸುಮಾರು ಶೇ.6ರಷ್ಟು) ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಈ



ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ನದಿಗಳ ಜಲಾನಯನ ಭೂಮಿ.

ಏರಿಕೆಯೇನೊ ಇತರ ಏರಿಕೆಗಳ ಹೋಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವೆನ್ನುವಂತಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ನೀರಿನ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಜಾಣ್ಮೆ ಇಲ್ಲದಲ್ಲಿ ಈ ಕೊರತೆಯೇ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಉಲ್ಬಣಗೊಳಿಸಬಹುದು.

ಮುಖ್ಯ ಸಮಸ್ಯಾತ್ಮಕ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳು

ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿನ ನದಿ ನೀರಿನ ಗುಣಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಮುಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಅಪಾಯ ಒಳಪಡಿಸಬಹುದಾದ ಮಾಲಿನ್ಯ ಮೂಲಗಳು ಯಾವುವೆಂದರೆ

- ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಸಾಮೂಹಿಕ ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವ ಮತ್ತು ಅವುಗಳಿಂದ ತೂರಿಹೋಗುವ ನೀರಿನಲ್ಲಿನ ನೈಟ್ರೇಟ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು
- ಸರಿಯಾದ ನಿರ್ವಹಣೆಯಿಲ್ಲದ ಉದ್ಯಮಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ಮನೆಗಳಿಂದ ಹೊರಡುವ ಕಸದ ರಾಶಿಗಳಿಂದ ಹರಿದುಕೊಂಡು ಹಾಗೂ ತೂರಿಕೊಂಡು ಹೋಗುವ ಕೊಳೆ
- ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಶೇಷ ಭಾಗಗಳು
- ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಹೀರುವ ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥ, ಗೃಹಕೃತ್ಯದ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ಸಂಸ್ಕರಣ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ, ಪೂಜಾ ಸ್ಥಳಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ಯಾತ್ರಾ ಸ್ಥಳಗಳಿಂದ ರೋಗಕಾರಕ ಜೀವಿಗಳು ಮತ್ತು ಎಣ್ಣೆ, ಜಿಡ್ಡಿನ ಪದಾರ್ಥಗಳು, ಘನ ವಸ್ತುಗಳು ಮತ್ತು ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಚರಂಡಿಗಳಿಂದ ಹೊರಬರುವ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕಗಳು.

ಮಳೆಯಿಲ್ಲದ ಸೆಕೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರನ್ನು ಮಿತಿಮೀರಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿದಾಗ ನೀರಿನ ಅಭಾವವುಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಆಗ ಸಮುದ್ರದ ಉಪ್ಪು ನೀರು ನದಿಯ ಪ್ರವಾಹಕ್ಕೆ ಎದುರಾಗಿ ಒಳಹೊಕ್ಕು ಸಿಹಿನೀರಿನ ಪೂರೈಕೆಗೆ ಆತಂಕವನ್ನೊಡ್ಡುತ್ತದೆ.

ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಗುರಿಗಳು

ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರಿನ ನಿರಂತರ ಒದಗಣೆಯನ್ನು ನಿಶ್ಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಗುರಿಗಳನ್ನೂ ಅವುಗಳ ಸಿದ್ಧಿಗಾಗಿ ಬೇಕಾಗುವ ನೆರವುಗಳನ್ನೂ ಈ ಕೆಳಗೆ ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರು ಸಿಗಬೇಕು. ಮತ್ತು ಇದರ ಗುಣಮಟ್ಟವು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮೌಲ್ಯ ಪ್ರಮಾಣಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿರತಕ್ಕದ್ದು. ಈ ನೀರಿನ ವಿನಿಯೋಗವಾಗಲೀ ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರಿನ ಪ್ರವಾಹದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವುದಾಗಲೀ ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಗಮನಾರ್ಹವಾದ ಅಹಿತಕರ ಪರಿಣಾಮವನ್ನುಂಟುಮಾಡಕೂಡದು.

ಸೂಚಕಗಳು

- ಎಂಟು ಪ್ರಧಾನ ನದಿಗಳಲ್ಲಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಋತುಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆ.
- ಈಗಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮೌಲ್ಯ ಪ್ರಮಾಣಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ವಿವಿಧ ಉಪಯೋಗಗಳಿಗಾಗಿ ಈ ಮೇಲೆ ಸೂಚಿಸಿದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ನೀರಿನ ಗುಣವತ್ತತೆಯ ನಿಯತಾಂಕಗಳು

ನೆರವುಗಳು

1: ಜಲ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ

9: ಪೇಟೆ ಪಟ್ಟಣಗಳ ಒಳ ಚರಂಡಿ ಮತ್ತು ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆ

10: ಉದ್ಯಮಗಳ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಗಳ ಅನುಸರಣೆ ಬಗ್ಗೆ ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಅವುಗಳಿಂದಾಗಬಹುದಾದ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಎಣಿಸುವ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕ ಸೂತ್ರಗಳು

13: ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ



ಮಂಗಳೂರು ನಗರಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ಹೆಚ್ಚು ಭಾಗವನ್ನು ತುಂಬೆಯ ಬಳಿ ನೇತ್ರಾವತಿ ನದಿಯಿಂದ ಪಡೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಅನಂತರ ಅದನ್ನು ಜಲ ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಸ್ಥಾವರದಲ್ಲಿ ಶುದ್ಧಗೊಳಿಸ ಲಾಗುವುದು.

ಜಲಾನಯನ ಪ್ರದೇಶವುಳ್ಳ ನದಿಯ ಹೆಸರು	ಇಳಿಮೇಡಿನ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ	ಇಳಿಮೇಡಿನಲ್ಲಿ ಬೀಳುವ ಮಳೆ ವಾರ್ಷಿಕ ಸರಾಸರಿ		ನದಿಯ ಹರಿವಿನ ಪ್ರಮಾಣ ವಾರ್ಷಿಕ ಸರಾಸರಿ
	ಚದರ ಕಿಲೊಮೀಟರು	ಮಿಲಿ ಮೀಟರುಗಳಲ್ಲಿ	ಮಿಲಿಯನ್ ಘನ ಮೀಟರು	ಮಿಲಿಯನ್ ಘನ ಮೀಟರು
ನೇತ್ರಾವತಿ	3357	4306	15747	12434
ಗುರುಪುರ	860	4235	3642	2915
ಪಾವಂಜೆ	205	3812	781	619
ಮುಲ್ಕಿ	338	4545	1536	1253
ಸ್ವರ್ಣ	516	4513	2330	1889
ಸೀತಾನದಿ	670	4923	3298	2738
ವರಾಹಿ	512	4820	2468	2051
ಚಕ್ರಾ	272	4660	1268	1061
ಇತರ ಜಲಾನಯನ ಪ್ರದೇಶಗಳು	1296	4420	5728	4601
ಜುಮ್ಲಾ	8326	4420	36797	29561

ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿನ ನದಿಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವ ನೀರಿನ ಅಂದಾಜು

ಸಮುದ್ರ ತೀರದ ಜಲ ಸಂಪತ್ತು

ಕಡಲ ತೀರದ ಜಲಸಂಪತ್ತಿನ ಈಗಿನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನೀರಿನ ಉಷ್ಣತೆ 25ರಿಂದ 30º ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಲವಣಾಂಶವು ಶೇಕಡಾ 3ರಿಂದ 3.5ರ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿದೆ. ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಕಡಲ ತೀರದ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಅಂಶಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಮಾಹಿತಿ ಅಸಮಗ್ರವಾಗಿದ್ದು ಹಲವು ಮೂಲಗಳಲ್ಲಿ ಹಂಚಿಹೋಗಿದೆ. ಕೆಲವು ಸ್ಥಳಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತ ಗೊಂಡಂತೆ ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳು ಲಭ್ಯವಿವೆ. ಈ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಮಾಹಿತಿಗಳು ಒಂದೆಡೆ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳ ಕೊರತೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತವೆ. (ಉದಾ: ಆಮ್ಲಜನಕ ಮತ್ತು ರಂಜಕ) ಇನ್ನೊಂದೆಡೆ ಶೈವಲಗಳ ಅಪರಿಮಿತ ವಂಶಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಹಾಗೂ ಆಮ್ಲಜನಕವು ಬರಿದಾಗುತ್ತಿರುವ ಬಗೆಗಿನ ವರದಿಗಳು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಬರುತ್ತಿವೆ.

ನೀಲಿ, ಹಸಿರು ಪಾಚಿಗಳ ಅಗಾಧ ವಂಶಾಭಿವೃದ್ಧಿಯ ವರದಿಗಳು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಬರುತ್ತಿವೆ. ಈ ರೀತಿ ಹೂ ಅರಳುವ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ತಳದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಕೊರತೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ. ಆಮ್ಲಜನಕದ ಕ್ಷೀಣತೆ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಮುಂಗಾರಿನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡ ವರದಿಗಳಿವೆ.

ಕೆಂಪು ಜಾಜಿಯಿಂದ ಉಂಟಾದ ಶೈವಲಗಳ ಅಗಾಧ ವಂಶಾಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಪ್ರಕರಣ 1989ರ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್‌ದಲ್ಲಿ ಮೊದಲಬಾರಿಗೆ ದಾಖಲಾಯಿತು. ಈ ವಂಶಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮಂಗಳೂರಿನಿಂದ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ 2 ಕಿ.ಮೀ. ದೂರದಲ್ಲಿ ಮೀನುಗಳ ಸಮೂಹವೇ ಸತ್ತು ಬಿದ್ದ ಸುದ್ದಿಯನ್ನು ಮೀನುಗಾರರು ವರದಿ ಮಾಡಿದರು. ಈ ರೀತಿ ಸತ್ತು ಬಿದ್ದ ಮೀನುಗಳು ಬೆಂಡಿಕ್ ಜಾತಿಯವು. ಆದರೆ ಸಮೀಪವೇ ಬೂತಾಯಿ ಮತ್ತು ಬಂಗುಡೆ ಜಾತಿಯ ಮೀನುಗಳಿಗೆ ಯಾವ ಅಪಾಯವೂ ಆಗಲಿಲ್ಲ. 1989ರಿಂದ ಕೆಂಪು ಪಾಚಿ ಹೂಗಳು ಅರಳುವುದು ನಿಯತವಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿದ್ದರೂ ಮತ್ಸ್ಯ ನಾಶದ ವರದಿಯಾಗಿಲ್ಲ.

ಮಂಗಳೂರ ಬಳಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿರುವ ಶೈವಲಗಳ ಅಗಾಧ ವಂಶಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕ ಕ್ಷೀಣತೆಗೆ ಅಲ್ಲಿನ ನಗರ, ಉದ್ದಿಮೆ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದುಂಟಾಗುವ ವ್ಯರ್ಥ ಪದಾರ್ಥಗಳ ನಿಖರವಾದ ಕಾರಣವಿನ್ನೂ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿಲ್ಲ. ಕೃಷಿ ಸೇರ್ಪಡೆ ಎಷ್ಟು ಕಾರಣ ಮತ್ತು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು ಎಷ್ಟು ಕಾರಣ ಎಂಬ ಬಗ್ಗೆ ಇನ್ನೂ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿಲ್ಲ. ಇಂಥ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ನಾಂದಿ ಹಾಡಬಹುದು.

ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡದ ಕಡಲ ತೀರದ ನೀರಿನ ಗುಣವತ್ತತೆಯ ಅಂಶಗಳ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆಯ ಒಂದು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಮಂಗಳೂರಿನ ಮೀನುಗಾರಿಕಾ ಕಾಲೇಜಿನ ಮೂಲಕ ಸಮಗ್ರ ಪರಿಸರ ಯೋಜನೆಯು 1994ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದೆ. ದೀರ್ಘಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪಡೆದ ಮಾಹಿತಿಗಳಿಂದ ಮಾತ್ರ ಈ ಬಗ್ಗೆ ಸಾರ್ಥಕ ಇತ್ಯರ್ಥಗಳು ಹೊರಬರಬಹುದು.

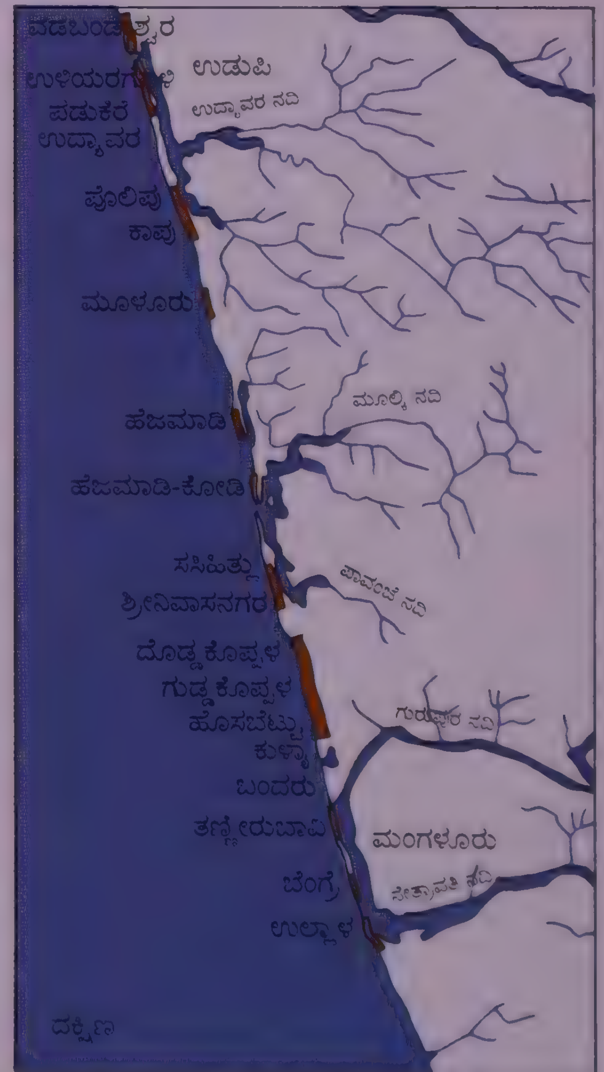
ಪ್ರಸಕ್ತ ಮಾಲಿನ್ಯದ ಹೊರೆ

ಕಡಲ ತೀರದ ಪರಿಸರವನ್ನು ಮಲಿನಗೊಳಿಸುವ ಪ್ರಮುಖ ಮೂಲಗಳಲ್ಲಿ ಇವು ಸೇರುತ್ತವೆ. ಬೃಹತ್ ಕಬ್ಬಿಣ ಅದುರು ಕಾರ್ಖಾನೆ, ಮೀನು ಸಂಸ್ಕರಣ ಉದ್ಯಮಗಳು, ಹಳೆಯ ಹಡಗುಗಳನ್ನು ಒಡೆಯುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಮತ್ತು ನವಮಂಗಳೂರು ಬಂದ್ರರು. ಪ್ರಮಾಣದ ಲೆಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದುರಿನ ಕಾರ್ಖಾನೆಯು ನವಮಂಗಳೂರು ಬಂದರಿನ ಸಮುದ್ರದ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಇರುವ ಸಮುದ್ರ ಮುಖದ ಮೂಲಕ ಈ ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ಕೆಟ್ಟು ಹೋದ ನೀರನ್ನು ಅತಿಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ (ವಾರ್ಷಿಕ 1.6 ಮಿಲಿಯನ್ ಘನ ಮೀಟರು) ಹೊರಹಾಕುತ್ತದೆ. ತೇಲುತ್ತಿರುವ ಘನ ಕಣಗಳು ಮತ್ತು ಕಮ್ಮಿ ಸಾಂದ್ರತೆಯಲ್ಲಿರುವ ಭಾರ ಲೋಹಗಳು ಈ ಹೊರಸುರಿಯಲ್ಲಿನ ಪ್ರಧಾನ ಪ್ರದೂಷಣಗಳು. ಇದೇ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಹಡಗನ್ನು ಒಡೆಯುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಸಮುದ್ರದ ನೀರಿನ ಪ್ರದೂಷಣಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆಯೆಂಬ ಊಹೆಯಿದೆ. ನವಮಂಗಳೂರು ಬಂದರು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಹಡಗಿನ ಚಲನವಲನಗಳು ತೈಲ ಪ್ರದೂಷಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ಸಂಭವವಿದೆ. ತೀರದ ಉದ್ದಕ್ಕೆ ಅನೇಕ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೀನು ಸಂಸ್ಕರಣ ಘಟಕಗಳು ಕೊಳೆ ನೀರನ್ನು ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಇದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಸಾವಯವ ಅಂಶಗಳನ್ನೇ ಹೊಂದಿದ್ದು ವಾತಾವರಣದ ಮೇಲೆ ಮಿತ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬೀರುತ್ತದೆ.

ಕೆಲವೇ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬೃಹತ್ ಗಾತ್ರದ ತೈಲಶುದ್ಧೀಕರಣ ಸ್ಥಾವರವು ಮಂಗಳೂರು ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲಿದೆ. ಇತರ ವಿವಿಧ ಹೊಸ ಉದ್ಯಮಗಳೊಡನೆ ಈ ಉದ್ಯಮವು ಚಿತ್ರಾಪುರ ಗ್ರಾಮದ ಬಳಿ ಮಂಗಳೂರು ಬಂದರಿನ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ನದಿಮುಖಜ ಭೂಮಿಯ ಮೂಲಕ ಕೊಳೆನೀರನ್ನು ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುವುದು. ಮುಂದಿನ ಹತ್ತು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ಯಮಗಳಿಂದ ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ಸೇರುವ ತ್ಯಾಜ್ಯನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣವು ಈಗಿನ ನಾಲ್ಕು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಬಹುದು.

ಸಮುದ್ರ ಪರಿಸರವು ಈ ಮಾಲಿನ್ಯದ ಹೊರೆಯಿಂದ ತತ್ತರಿಸುವ ಭಯದ ನಿವಾರಣೆಗಾಗಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಮಂಗಳೂರು ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ತೀರದ ಜಲದ ಪರಿಪೂರ್ಣ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಜರೂರು ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ನಿಯತಾಂಕಗಳ ಇಡೀ ಶ್ರೇಣಿಯ ಮೇಲೆ ಆಗುವ ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ (ಬೇರೂರಿದ ರೋಗದಂತಹ ಪರಿಣಾಮಗಳ) ಮತ್ತು ಅಲ್ಪ ಕಾಲಿಕ (ತೀವ್ರ) ಪರಿಣಾಮಗಳ





ಮಣ್ಣು ಸವೆತಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುವ ಪ್ರದೇಶಗಳು

ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು. ಈ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆಯು ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಜೀವಿಗಳ ವಿವಿಧ ಪ್ರಭೇದಗಳಿಗೂ ಸಮುದ್ರದ ತಳದಲ್ಲಿನ ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೂ ಅನ್ವಯಿಸತಕ್ಕದ್ದು.

ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಉದ್ದೇಶಗಳು

ಕಡಲ ತೀರದ ಜಲ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ನಿರಂತರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ನಿಶ್ಚಿತಗೊಳಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಗುರಿಗಳನ್ನೂ ಗುರಿಗಳ ಸಿದ್ಧಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಬೇಕಾದ ನೆರವುಗಳನ್ನೂ ಈ ಕೆಳಗೆ ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ.

> ಬಹುವಿಧ ಮತ್ತು ಸುಗಮವಾಗಿ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮವಾದ ಜೀವಿ- ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು ಮತ್ತು ಮಣ್ಣು ಸವೆತದಿಂದ ಅತ್ಯಲ್ಪ ಭೂಭಾಗದ ನಷ್ಟ

ಸೂಚಕಗಳು

- ತಳದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣ ತುಂಬಿದ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಶೇ. ಮೊತ್ತ
- ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು (ಜುಮ್ಲಾ N, NO_3, NH_4, ಜುಮ್ಲಾ P, PO_4)
- ಪಾಚಿ ಹೂ (ಅರಳುವ ವೇಗ, ಜೀವ ದ್ರವ್ಯ, ಪ್ರಭೇದಗಳ ಸಂಯೋಜನೆ)
- ನಂಜಿನ ಸೂಚ್ಯಂಕ
- ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯದ ಸೂಚ್ಯಂಕ
- ಪ್ಲೇಂಕ್ಟನ್ ಜಾತಿಯ ಸಮುದ್ರ ಮೀನು

ನೆರವುಗಳು

6: ಮತ್ಸ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ

7: ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯದ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ

9: ನಗರಗಳ ಒಳಚರಂಡಿ ಮತ್ತು ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ಸರಬರಾಜು ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆ

10: ಉದ್ಯಮಗಳ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಗಳ ಅನುಸರಣೆಗಾಗಿ ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಅವುಗಳಿಂದ ಆಗಬಹುದಾದ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಎಣಿಸುವ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕ ಸೂತ್ರಗಳು

13: ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ

ಕಡಲ ಕೊರೆತ

ಜಿಲ್ಲೆಯ ಅಗಲ ಕಿರಿದಾದ ಹಾಗೂ ಮರಳಿನಿಂದ ತುಂಬಿರುವ ಸಮುದ್ರ ತೀರದ ಕಡಲ್ಕೊರೆತವು ದೊಡ್ಡ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ. ಈ ಕೊರೆತವು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದಲೂ ಮಾನವನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದಲೂ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ. ತೆರೆದ ದಡಕ್ಕೆ ಮುಂಗಾರಿನಲ್ಲಿ ನೇರವಾಗಿ ಹೊಡೆಯುವ ಅಲೆಗಳು ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ದಡವನ್ನು ಕೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಮುಂಗಾರು ಕಳೆದೊಡನೆ ಕೊರೆಯಲ್ಪಟ್ಟ ಭಾಗ ಸರ್ವೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಮುಂಚಿನಂತೆ ತುಂಬಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಪುನಃ ಸಮತೋಲನವುಳ್ಳ ಚಟುವಟಿಕೆಯು ಮರುಕಳಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿ ಚಟುವಟಿಕೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ಕ್ಷೇತ್ರವು 100 ಮೀಟರು ಅಗಲದ ತನಕ ಹಬ್ಬಿರುತ್ತದೆ.

ತೀರದ ಸ್ವರೂಪದ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಕಾರಣವಾಗುವ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರದ ಮೂಲಸೌಕರ್ಯಗಳ ಸ್ಥಾವರಗಳ ರಚನೆ ಮತ್ತು ತೀರದಲ್ಲಿ ಮರಳು ಅಗೆತಗಳು ಸೇರುತ್ತವೆ. ತಡೆಗೋಡೆಗಳಂತಹ ಗಟ್ಟಿಮುಟ್ಟಾದ ರಕ್ಷಣೋಪಾಯಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಮತ್ತು ಜೋಪಾಸನೆಗಳು ದುಬಾರಿ ಹಣವನ್ನು ಕಬಳಿಸುವ ಕಾರಣ ಇದರ ಬದಲು ಸವೆತಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಿರುವ ಸಮುದ್ರವು ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಾಗಿರುವ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿನ ಎಲ್ಲ ವ್ಯವಹಾರಗಳನ್ನು ತಡೆಹಿಡಿದು ಅಲ್ಲಿಂದ ಹಿಮ್ಮೆಟ್ಟುವುದೇ ಅನೇಕ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಉಪಾಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ನೀತಿಯನ್ನು 1991ರ ಕಡಲ ತೀರ ವಲಯ ನಿರ್ವಹಣಾ ಶಾಸನದಲ್ಲಿ ಸ್ವೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಶಾಸನವು ಏರುಬ್ಬರ ರೇಖೆಯಿಂದ 500 ಮೀಟರು ದೂರದತನಕ ಸಮುದ್ರ ದಡದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳ ಮೇಲೆ ತೀವ್ರ ಮಿತಿಯನ್ನು ಹೊರೆಸಿರುತ್ತದೆ. ಅತಿಹೆಚ್ಚು ಹಾನಿ ಉಂಟಾಗುವ ಸಂಭವವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಅತಿಮಹತ್ವದ ಆಧಾರಭೂತ ಸ್ಥಾವರಗಳನ್ನು ರಚಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಕೇಂದ್ರ ಬಿಂದುವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಇವುಗಳ ರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಸೂಕ್ತ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಈ ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಕಡಲ ಕೊರೆತದಿಂದ ಸಂಭವಿಸಬಹುದಾದ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕನಿಷ್ಠ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಇಳಿಸಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ತೀರಪ್ರದೇಶದ ನಿರ್ವಹಣೆ.

ನೆರವುಗಳು

4: ಜಿಲ್ಲೆಯ ಭೂ ಬಳಕೆ ಯೋಜನೆ

5: ಸಮುದ್ರ ತೀರ ವಲಯದ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ.



ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ 135 ಕಿ.ಮೀ. ಸಮುದ್ರ ತೀರದ ಅನೇಕ ಸ್ಥಳಗಳು ಭೂಸವೆತಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತಿವೆ.

ಅಳಿವೆಗಳು ಮತ್ತು ಕಾಂಡ್ಲಗಳು

ಪ್ರಸಕ್ತ ಸ್ಥಿತಿ

ಅಳಿವೆಗಳು ಸಿಹಿನೀರ ವಲಯಕ್ಕೂ ಕಡಲನೀರಿನ ವಲಯಕ್ಕೂ ನಡುವಿನ ಸ್ಥಿತ್ಯಂತರ ವಲಯವಾಗಿದೆ. ಇದು ಜೈವಿಕ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಶ್ರೀಮಂತವಾದ ವಲಯ. ಮೀನು, ಸಿಗಡಿ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯ ಮೌಲ್ಯದ ಇತರ ಜಲಚರಗಳ ಸಂತತಿ ವೃದ್ಧಿಗೆ ಇವು ಉತ್ತಮ ತಾಣಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಅಳಿವೆಗಳ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಧಿಕ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಕ್ಷೇತ್ರವು ಉಬ್ಬರವಿಳಿತಗಳ ನಡುವಿನ ಮತ್ತು ಸಮೀಪದ ಕಮ್ಮಿ ಆಳವಿರುವ ವಲಯವಾಗಿದೆ. ಈ ವಲಯ ಅತಿಕ್ರಮಣ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ಅಪಾಯಕ್ಕೊಳಗಾಗುವ ಸಂಭವವು ಹೆಚ್ಚು.

ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳು ಅತಿ ಮಹತ್ವದ ಅಳಿವೆಗಳಾಗಿವೆ. ನೇತ್ರಾವತಿ - ಗುರುಪುರ ಅಳಿವೆ, ಮೂಲ್ಕಿ - ಪಾವಂಜೆ ಅಳಿವೆ, ಉದ್ಯಾವರ ಮತ್ತು ಪಾಂಗಾಳ ಹೊಳೆ ಸಂಕೀರ್ಣ, ಕೋಡಿ ಹೊಳೆ ಸಂಕೀರ್ಣ, ಚಕ್ರಾ - ಹಾಲಾಡಿ-ಕೊಲ್ಲೂರು ಸಂಕೀರ್ಣ, ಬೈಂದೂರು ಹೊಳೆ, ಶಿರೂರು ಹೊಳೆ ಸಂಕೀರ್ಣ (ನಕ್ಷೆ 30ನೆ ಪುಟದಲ್ಲಿದೆ)

ಸರ್ವಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಕಾಂಡ್ಲಗಳ ನೆಲೆ ಉಷ್ಣ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ. ಇದಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿಯೇ ಇವು ತೀರಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿವೆ. ಅನನ್ಯವಾದ ಸಸ್ಯಜಾತಿಗಳನ್ನು ಪೋಷಿಸುವುದಲ್ಲದೆ ಇವುಗಳು ಮತ್ತು ಇವುಗಳ ಕಿನಾರೆಗಳು ಮಣ್ಣು ಸವೆತವನ್ನು ತಡೆದು ನದಿಯ ದಡವನ್ನು ಸ್ಥಿರವಾಗಿಡುವಲ್ಲಿ ಸಹಾಯಕವಾಗಿವೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಇವುಗಳ ಬೇರುಗಳ ಜಾಲವು ಮಣ್ಣನ್ನೂ ಹೂಳನ್ನೂ ಸಸ್ಯಗಳ ಬಿಡಿಯಾದ ಬುಡಗಳನ್ನು ಹಿಡಿದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯಿಸಿದ ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾದ ಪರಿಶೀಲನೆಯು ತಿಳಿಸುವಂತೆ ಇಲ್ಲಿ 22 ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ 12 ಕಾಂಡ್ಲ ಕುಟುಂಬಗಳಿವೆ.

ಗಂಭೀರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು

ಅಳಿವೆಗಳ ಜೀವಿ-ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಮತ್ತು ಮಾಲಿನ್ಯದ ಭಯವಿದೆ. ಪಟ್ಟಣಗಳ ಮತ್ತು ಔದ್ಯಮಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೊನೆಯ ನೀರಿನ ವಿಸರ್ಜನೆ, ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರಿನ ಹರಿವು, ಪಟ್ಟಣಗಳ ಮತ್ತು ಉದ್ಯಮಗಳ ಕಸಗಳ ರಾಶಿಯಿಂದ ಮತ್ತು ಕಸದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಸ್ಥಳಗಳಿಂದ ಜಿನುಗುವ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳು - ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನೇ ಕುಲಗೆಡಿಸುವ ಈ ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕಗಳು ವಿಶೇಷ ಆತಂಕವನ್ನುಂಟುಮಾಡುವುವು. ಗುರುಪುರ ನದಿಯ ಬಳಿ ಯೋಜಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುವ ಔದ್ಯಮಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸ್ಥಾವರಗಳ ದಟ್ಟಣೆಯಿಂದಾಗಿ ನೇತ್ರಾವತಿ - ಗುರುಪುರ ಅಳಿವೆ ಪ್ರದೇಶ ಅಪಾಯಕ್ಕೊಳಗಾಗುವ ಸಂಭವವಿದೆ. ಅಳಿವೆ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಜೀವಿ- ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಆಮೂಲಾಗ್ರ ಕೆಡಿಸುವ ಇನ್ನೂ ಕೆಲ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ನದಿಯ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟಿನ ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳು ಮತ್ತು ರೋಗನಿರೋಧಕಗಳು ಬಸಿದುಹೋಗುವುದು, ಮಣ್ಣು ಸವತೆದಿಂದ ಹೂಳು ತುಂಬುವುದು. ಅರಣ್ಯನಾಶ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಅಂತರ್ಜಲದ ಮಿತಿಮೀರಿದ ಸಿಹಿನೀರಿನ ಪ್ರವಾಹದ ಅವಿಚ್ಛಿನ್ನತೆಯನ್ನು ತಡೆಹಿಡಿಯುವ ಕಾರಣ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಉಪ್ಪು ನೀರು ತುಂಬಿಕೊಂಡು ಅತಿ ದೀರ್ಘಕಾಲ ಆತಂಕವನ್ನೊಡ್ಡಬಹುದು.

ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಅತಿಹೀನ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಕಾಂಡ್ಲಗಳು ನೇತ್ರಾವತಿ ಗುರುಪುರ ಅಳಿವೆ, ಮುಲ್ಕಿ - ಪಾವಂಜೆ ಸಂಕೀರ್ಣ ಮತ್ತು ಸ್ವರ್ಣಾ - ಸೀತಾನದಿ ಸಂಕೀರ್ಣ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿರುವುದು ಕಾಂಡ್ಲ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ತಿಳಿದಿದೆ. ಕಾಂಡ್ಲಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟಕ್ಕೂ ನಗರಗಳಲ್ಲಿನ ಮತ್ತು ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿನ ಔದ್ಯಮಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಸಾಮೀಪ್ಯಕ್ಕೂ ಗರಿಷ್ಠ ಸಂಬಂಧವಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ನಾರನ್ನು ಕೊಳೆಯಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ, ಕೃಷಿಯ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಿಸುತ್ತಿರುವ ಪಟ್ಟಣಗಳ ಅಕ್ರಮಣ, ಕಡಲ ಮತ್ತು ನದಿತೀರದಲ್ಲಿ ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಅನಿಯಂತ್ರಿತ ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ಇವುಗಳು ಕಾಂಡ್ಲಗಳ ನೆಲೆಗಳನ್ನು ನಾಶಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ.

ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಗುರಿಗಳು

ಅಳಿವೆಗಳ ಮತ್ತು ಕಾಂಡ್ಲಗಳ ನಿರಂತರ



ಕಾಂಡ್ಲಗಳನ್ನು ಅತಿಯಾಗಿ ಕಡಿಯುವುದರಿಂದ ಅಳಿವೆ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟವು ಕಮ್ಮಿಯಾಗುವುದು.

ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ನಿಶ್ಚಿತಗೊಳಿಸಲು ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಗುರಿಗಳನ್ನೂ ಈ ಗುರಿಗಳ ಸಿದ್ಧಿಗಾಗಿ ಬೇಕಾಗುವ ನೆರವುಗಳನ್ನೂ ಈ ಕೆಳಗೆ ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಪ್ರಮುಖ ಅಳಿವೆ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಾಗಿರುವ ಬಹುವಿಧ ಜೀವಿ- ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು

ಸೂಚಕಗಳು

- ತಳದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ತುಂಬಿರುವ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಪ್ರಮಾಣ
- ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳ ಮಟ್ಟಗಳು
- ಪಾಚಿ ಹೂಗಳ ಅರಳುವಿಕೆಗಳ ಪುನರಾವರ್ತನೆ, ಜೀವದ್ರವ್ಯ, ಪ್ರಭೇದಗಳ ಸಂಯೋಜನೆ
- ತಳದಲ್ಲಿನ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಸೂಚ್ಯಂಕ ಮತ್ತು ಜೀವದ್ರವ್ಯ
- ನಂಜಿನ ಸೂಚ್ಯಂಕ
- ಕಾಂಡ್ಲ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ.

ನೆರವುಗಳು

1: ಜಲ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ

5: ಸಮುದ್ರತೀರ ವಲಯದ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ

6: ಮತ್ಸ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ

7: ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯದ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ

9: ನಗರಗಳಲ್ಲಿನ ಒಳಚರಂಡಿ ಮತ್ತು ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆ

10: ಉದ್ಯಮಗಳ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಗಳ ಅನುಸರಣೆಗಾಗಿ ಅವುಗಳಿಂದ ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಉಂಟಾಗಬಹುದಾದ ಅಹಿತಕರ ಪರಿಣಾಮಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವಹಿಸುವಂತೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕ ಸೂತ್ರಗಳ ರಚನೆ

13: ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ



ಒಳ್ಳೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟವುಳ್ಳ ಕಾಂಡ್ಲ ಕಾಡುಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಬೇಕು.



ಕಾಂಡ್ಲಗಳಲ್ಲಿನ ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯು ವಿಹಾರ ಸ್ಥಳಗಳಾಗಲು ಅನುಕೂಲವಾಗಿದೆ.

ಮೀನು

ಪ್ರಸಕ್ತ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ

ರಾಜ್ಯದ ಒಟ್ಟು ಸಮುದ್ರ ಜನ್ಯ ಮೀನು ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಪಾಲು ಸುಮಾರು ಶೇ.7ರಷ್ಟು. ಜಿಲ್ಲೆಗೆ ಮೀಸಲಾಗಿರುವ ಆರ್ಥಿಕ ವಲಯದ ಕ್ಷೇತ್ರಫಲವು ಸುಮಾರು 43,500ಚ.ಕಿ.ಮಿ. ಈ ವಲಯದಲ್ಲಿ 270,000ದಿಂದ 300,000 ಟನ್ನುಗಳಷ್ಟು ಮೀನಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಯು ಸಾಧ್ಯವೆಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ತೀರದಿಂದ 500 ಮೀಟರು ಆಳದ ತನಕದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 200,000 ಟನ್ನು ಮೀನು ಸಿಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಮೀನುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಲೆಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಬೂತಾಯಿ ಮತ್ತು ಬಂಗುಡೆ ಮೀನುಗಳು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಸಿಗುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಮಾರಾಟ ಮೌಲ್ಯದ ಮತ್ತು ಮೀನಿನ ರಫ್ತಿನ ಮೂಲಕ ವಿದೇಶಿ ವಿನಿಮಯವನ್ನು ತಂದುಕೊಡುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಸಿಗಡಿ ಮೀನಿನ ಕೊಡುಗೆಯು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನದ್ದಾಗಿದೆ.

70ರ ದಶಕದ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಸಿಗುತ್ತಿದ್ದ ಮೀನಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಸುಮಾರು 600,000 ಟನ್ನು. ಕಳೆದ 4 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಇದು ಸರಾಸರಿ ಸುಮಾರು 143,000 ಟನ್ನುಗಳಿಗೆ ಎರಿದೆ.

ಗಂಭೀರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ವಲಯ

ಇತ್ತೀಚೆಗಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಮೀನಿನ ಉತ್ಪಾದನೆ ಪ್ರಮಾಣ ಒಂದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಮೀನಿನ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಶೋಷಣೆಯಾಗುತ್ತದೋ ಎಂಬ ಹೆದರಿಕೆ ಉಂಟಾಗಿದೆ. 0-50 ಮೀಟರ್ ತನಕ ಆಳವುಳ್ಳ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಿಗಬಹುದಾದ ಮೀನಿನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಸಂಗ್ರಹದೊಡನೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಜಾತಿಯ ಮೀನುಗಳ ಸಂಪನ್ಮೂಲವು ಹೆಚ್ಚು ಕಮ್ಮಿ ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಿನಿಯೋಗವಾಗುತ್ತಿರುವುದು ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಮೀನು ಸಂಗ್ರಹವವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದರೆ ಮೂಲ ಆಸ್ತಿಗೆ ಕುತ್ತು ಬರಬಹುದು. ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ ಜಾತಿಗಳಾದ ಬಂಗುಡೆ ಮತ್ತು ಬೂತಾಯಿ ಜಾತಿಗಳ ಮೀನುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಇಳಿದಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಪರಿಸರದ ಏರುಪೇರೇ ಕಾರಣವಿರಬೇಕು. ಒಂದು ಸಲದ ಪ್ರಯತ್ನಕ್ಕೆ ಸಿಗುವ ಮೀನಿನ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಮೀನಿನ ಒಟ್ಟು ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು

ಮೀನುಗಳ ಪ್ರಭೇದ	0-50 ಮೀಟರು ಆಳದ ನೀರಿರುವ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಸಿಗಬಹುದಾದ ಮೀನಿನ ಅಂದಾಜು ಟನ್ನುಗಳಲ್ಲಿ	1990-91ರಿಂದ 1993-94ರ ತನಕ ಸಿಕ್ಕಿದ ಮೀನಿನ ಪ್ರಮಾಣ (ವಾರ್ಷಿಕ) ಸರಾಸರಿ ಟನ್ನುಗಳಲ್ಲಿ	ನಿರಂತರ ಲಭ್ಯತೆಯ ಮಿತಿಯ ಮಾಪನ ರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಯಾ ಕೆಳಗೆ
ತೊರಕೆ ಮತ್ತು ಬಲ್ಯಾರ್ (ತಾಟೆ)	1,129	724	ರೇಖೆಯ ಕೆಳಗೆ
ಬೂತಾಯಿ	43,014	12,685	ಮೀನುಗರಿಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧವಿಲ್ಲದ ಕಾರಣದಿಂದ ಇಳಿತ.
ಇತರ ಸಾರ್ಡೈನ್‌ಗಳು (ಎರೆಬ್ಯಾ)	3,940	5,617	ಮಿತಿಮೀರಿದ ಮೀನುಗಳು
ಬಂಗುಡೆ	40,191	22,159	ಮೀನುಗಾರಿಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧವಿಲ್ಲದ ಕಾರಣದಿಂದ ಇಳಿತ. ಆದರೆ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಸುಧಾರಣೆಯಿದೆ.
ಅಂಜಾಲ್	2,192	1,784	ರೇಖೆಯಿಂದ ಕೆಳಗೆ
ಕೇದಾರ್	4,420	5,386	ಒಳನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ಸಹ್ಯಮಿತಿಯ ತನಕ. 50 ಮೀಟರು ಆಳದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ದಾಟಿದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಲಭ್ಯ.
ಮಾಂಜಿ	1,419	2,917	ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಮಿತಿಮೀರಿ ಮೀನನ್ನು ಹಿಡಿದುದು.
ತೇಡೆ (ಶೇಡೆ)	4,717	672	ಮಿತಿಮೀರಿ ಮೀನು ಹಿಡಿದುದು
ನಂಗ್	5,925	10,169	ಮಿತಿಮೀರಿ ಮೀನು ಹಿಡಿದುದು
ಗೋಲಾಯಿ ಕೊಲ್ಲತರು	13,763	6,870	ರೇಖೆಯ ಕೆಳಗೆ
ಮುರೆಮೀನು	4,011	2,832	ರೇಖೆಯ ಕೆಳಗೆ
ಅರಣೆ ಮೀನು	2,006	1,505	ರೇಖೆಯ ಸುತ್ತ
ಪಾಂಬೋಲ್	3,997	3,884	ರೇಖೆಯ ಸುತ್ತ
ಬತ್ರಿ, ತಾಕಟೆ	5,989	7,414	ರೇಖೆಯ ಸುತ್ತ 50 ಮೀ. ಆಳದವರೆಗೆ ಈ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ದಾಟಿದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು
ಸಿಗಡಿ	6,140	4,352	ರೇಖೆಯ ಸುತ್ತ
ಬೊಂಡಾಸ್	1,471	2,820	ಮಿತಿಮೀರಿದ ಮೀನುಗಾರಿಕೆ

ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ 0 -50 ಮೀಟರು ಆಳನೀರಿನ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಸಿಗಬಹುದಾದ ಮೀನಿನ ವಾರ್ಷಿಕ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಸಮುದ್ರೋತ್ಪನ್ನ ಜಾತಿಗಳ ಮೀನಿನ ಸರಾಸರಿ ಸಂಗ್ರಹ ಸುಗ್ಗಿ.

ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಯಾಂತ್ರಿಕ ದೋಣಿಗಳು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಮೀನಿನ ಪ್ರಮಾಣವು ಇಳಿಮುಖವಾಗಿದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಪರಿಸರದ ಹಾನಿಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಮೀನುಗಾರಿಕೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿಡುವುದು ಜರೂರಿನ ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಅಗತ್ಯವುಳ್ಳ ನಿಯಂತ್ರಣ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾಗಿ ಜ್ಯಾರಿಗೊಳಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಗುರಿಗಳು

ಮೀನಿನ ನಿರಂತರ ಲಭ್ಯತೆಯನ್ನು ನಿಶ್ಚಿತಗೊಳಿಸಲು ಈ ಕೆಳಗೆ ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಗುರಿಗಳನ್ನು ಇವುಗಳ [illegible]ಗಾಗಿ ನೆರವುಗಳನ್ನೂ ನಮೂದಿಸಲಾಗಿದೆ.

> ವಾಣಿಜ್ಯೋದ್ಯಮ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಮಹತ್ವದವುಗಳಾದ ಈಜುರೆಕ್ಕೆಯ ಮೀನುಗಳ ಮತ್ತು ಚಿಪ್ಪು ಮೀನುಗಳ ನಿವ್ವಳ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಇಳಿತವಿರಕೂಡದು.

ಸೂಚಕಗಳು

- ಜಿಲ್ಲೆಯ ಜಲರಾಶಿಯಲ್ಲಿ ಹತ್ತು ಪ್ರಮುಖ ಜಾತಿಯ ಮೀನುಗಳು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ಪ್ರಮಾಣ
- ವಿವಿಧ ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಪ್ರತಿ ಪ್ರಯತ್ನದಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ಮೀನಿನ ಪ್ರಮಾಣ
- ಮೀನು ಹಿಡಿಯುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳ ತೀವ್ರತೆ (ಒಟ್ಟು ಪ್ರಯತ್ನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ)
- ವಾಣಿಜ್ಯೋದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಹಿಡಿಯಲ್ಪಟ್ಟ ಪ್ರಧಾನ ಪ್ರಭೇದಗಳಲ್ಲಿನ ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರ.

ನೆರವುಗಳು

6: ಮತ್ಸ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ

9: ನಗರ ಪಟ್ಟಣಗಳ ಒಳಚರಂಡಿಗಳ ಮತ್ತು ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಸುಧಾರಣೆ.

10: ಉದ್ಯಮಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಗಳಿಂದ ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಉಂಟಾಗಬಹುದಾದ ಅಹಿತಕರ ಪರಿಣಾಮಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವಹಿಸುವಂತೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕ ಸೂತ್ರಗಳ ರಚನೆ.

13: ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ



ಮೀನಿನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ.



ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡದ ಮತ್ಸ್ಯ ಸಂಪತ್ತನ್ನು ಈಗ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಿದೆ.

ನದಿಗಳ ಜೀವಿ-ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು

ಪ್ರಸಕ್ತ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ

ನೀರಿನ ಹರಿವು; ತಳದ ಲಕ್ಷಣಗಳು, ತಾಪಮಾನದ ನಮೂನೆಗಳು ಆಹಾರಾಂಶಗಳು, ದಟ್ಟಣೆ, ಇವೆಲ್ಲ ನದಿಗಳ ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀರುತ್ತವೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದಾಗಿ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಅಂಶದಲ್ಲಿ ಏರುಪೇರು ಆದರೂ ಜೀವಿ-ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿನ ಜಟಿಲ ಅನ್ಯೋನ್ಯತೆಯೂ ಮಹತ್ವದ ಜೀವನಾಧಾರ ಸಂಬಂಧಗಳೂ ಮುರಿಯುತ್ತವೆ.

ಜಿಲ್ಲೆಯ ನದಿಗಳ ಜೀವಿ-ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬಗೆಗಿನ ಮಾಹಿತಿಗಳು ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿವೆ. ಕೆಲವು ಉದ್ದಿಮೆಗಳ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ಗುರುಪುರ ನದಿಗೆ ಬಿಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮುಂಗಾರಿನ ನಂತರ ನೀರಿನ ಗುಣ ಮಟ್ಟದ ಕುರಿತು ಒಂದಿಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಮುಂಗಾರಿನ ತಿಂಗಳುಗಳನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಗುಣಮಟ್ಟವು ಕೀಳಾಗಿರುವುದು ತಿಳಿದಿದೆ. ಮಂಗಳೂರು ನಗರ ಪ್ರದೇಶದ ಗೃಹಕೃತ್ಯಗಳಲ್ಲಿನ ಕೊಳೆ ನೀರು ನೇತ್ರಾವತಿ ಮತ್ತು ಗುರುಪುರ ನದಿಗಳನ್ನು ಸೇರುವಲ್ಲಿ ಅದರ ಗುಣ ಮಟ್ಟದ ಕುರಿತು ಮಾಹಿತಿಯು ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲ.

ಗಂಭೀರ ಸಮಸ್ಯಾ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳು

ಮಂಗಳೂರು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಯೋಜಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುವ ಬೃಹತ್ ಗಾತ್ರದ ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕ ಉದ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನವು ಗುರುಪುರ ನದಿಯ ಜಲನಯನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ತಲೆಯೆತ್ತಲಿವೆ. ಅಲ್ಲಿ ಈಗಾಗಲೇ ಸಾಕಷ್ಟು ಔದ್ಯಮಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿವೆ. ಈ ಉದ್ಯಮಗಳು ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಿಸರ್ಜನೆಯ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸಿದರೂ ಗುರುಪುರ ನದಿಯಿಂದ ಸುರಿಯುವ, ಸೋರುವ ಕಲ್ಮಷಗಳಿಂದ, ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಹರಿದುಕೊಂಡು ಬರುವ ಅಥವಾ ಕೊಳೆಯ ರಾಶಿಗಳಿಂದ ತೂರಿಕೊಂಡು ಬರುವ ಕಲ್ಮಷಗಳಿಂದ ಗುರುಪುರ ನದಿಯು ದಟ್ಟವಾಗಿ ಮಲಿನಗೊಳ್ಳುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ. ಮಂಗಳೂರು ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಯೋಜಿಸಲಾಗಿರುವ ಉದ್ಯಮಗಳ ನಮೂನೆಗಳಲ್ಲಿ ಎಣ್ಣೆ, ಜಿಡ್ಡು, ವಾಯುವಿನಲ್ಲಿ ತೇಲುವ ಕಣಗಳು, ಸಯನೈಡ್ ಮತ್ತು ಆರ್ಸಿನಿಕ್‌ನಂತಹ ವಿಷ ವಸ್ತುಗಳು, ವಿವಿಧ ತರದ ಭಾರ ಲೋಹಗಳಂತಹ ವಿಶೇಷ ಮಲಿನಕಾರಕಗಳು ಸರ್ವೇ ಸಾಮಾನ್ಯ. ಈ ಪ್ರದೂಷಕಗಳು ಜಲ ಜೀವಿಗಳಿಗೂ ಮಾರಕವಾಗಿದ್ದು ಭಾರ ಲೋಹಗಳು ಆಹಾರ ಜಾಲದಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಕೊಂಡು ಅಪಾಯಕಾರಿಯಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ.

ಅರಣ್ಯ ನಾಶದಿಂದಾಗಿ ಹಾಗೂ ಅನುಚಿತ ಕೃಷಿ ವಿಧಾನಗಳಿಂದಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನ ಸವೆತವುಂಟಾಗಿ ಅದು ನದಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೂಳಿನ ಸಾಗಾಟವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಲ್ಲದು. ಈ ಹೆಚ್ಚಳವು ಜೀವಿ-ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ಅಪಾಯವನ್ನೂ ತರಬಹುದು. ಹೂಳು ಮಿತಿಮೀರಿ ತುಂಬಿದರೆ ನೀರಿನ ಪಾರದರ್ಶಕತ್ವವನ್ನು ಮಬ್ಬುಗೊಳಿಸಬಹುದು. ಮತ್ಸ್ಯ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಅಡ್ಡಿಯಾಗಬಹುದು. ತಳದ ಹೂಳನ್ನು ಬದಲಿಸಿ ಸ್ಥಳಾಂತರಗೊಳಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಜೀವ, ವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ಮೊಟಕುಗೊಳಿಸಬಹುದು.

ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಗುರಿಗಳು

ನದಿಗಳ ಜೀವಿ-ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ನಿರಂತರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ನಿಶ್ಚಿತಗೊಳಿಸಲು ಅಗತ್ಯವಿರುವ ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಗುರಿಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಸಿದ್ಧಿಗಾಗಿ ಬೇಕಾದ ನೆರವುಗಳನ್ನೂ ಈ ಕೆಳಗೆ ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ.

> ಎಲ್ಲ ಪ್ರಧಾನ ನದಿಜಾಲಗಳಲ್ಲಿ ಬಹುವಿಧ ಹಾಗೂ ಸಮರ್ಪಕ ಕ್ರಿಯಾ ಶೀಲವಾಗಿರುವ ಜೀವಿ-ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು.

ಸೂಚಕಗಳು

- ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆ
- ದೈನಿಕ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಕನಿಷ್ಠ ಸಾಂದ್ರತೆ
- ಜೀವ - ರಾಸಾಯನಿಕ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಬೇಡಿಕೆ
- ತಳದಲ್ಲಿನ ಪ್ರಾಣಿ ಸೂಚ್ಯಂಕ ಮತ್ತು ಜೀವದ್ರವ್ಯ
- ನಂಜು ಪ್ರಮಾಣ ಸೂಚಿಕೆ
- ವಿವಿಧ ಕಾಲಾವಧಿಗಳಲ್ಲಿ ಆಯ್ದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ನದಿಗಳಲ್ಲಿನ ನೀರಿನ ಹರಿವು ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಕೊರತೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಹರಿವು

ನೆರವುಗಳು

1: ನೀರಿನ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ

7: ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯದ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ

8: ಘನ ತ್ಯಾಜ್ಯ ಪದಾರ್ಥಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

9: ನಗರ ಪಟ್ಟಣಗಳ ಒಳಚರಂಡಿ ಮತ್ತು ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆ

10: ಉದ್ಯಮಗಳ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಗಳ ಅನುಸರಣೆಗಾಗಿ ಅವುಗಳಿಂದ ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಉಂಟಾಗಬಹುದಾದ ಅಹಿತಕರ ಪರಿಣಾಮಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವಹಿಸುವಂತೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕ ಸೂತ್ರಗಳು

13: ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ



ನದಿಗಳ ಜೀವಿ-ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ನಡೆಯತಕ್ಕದ್ದು ಹಾಗೂ ಸಮೃದ್ಧ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ಸಂವರ್ಧಿಸುವುದು.

ವಾಯು

ಪ್ರಸಕ್ತ ಗುಣಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ಸೂಚನೆ

ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿನ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯದ ಕುರಿತ ಆಧಾರಾಂಶಗಳು ವಿರಳವಾಗಿದ್ದು ಒಂದೇ ಕಡೆ ದೊರೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಹೊರಸೂಸುವ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕಗಳಲ್ಲಿ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ತೇಲುವ ಕಣಗಳು, ಗಂಧಕ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ (SO_2) ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಆಕ್ಸೈಡ್, ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳು, ಕಾರ್ಬನ್ ಮೋನೋಕ್ಸೈಡ್ (CO) ಮತ್ತು ಸೀಸಗಳಿವೆ.

ವಾಯು ಪ್ರಸರಣದ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ಪರಿಶೀಲಿಸಿದಾಗ ಕಂಡು ಬಂದುದೇನೆಂದರೆ ಈಗ ಮಂಗಳೂರು ನಗರ ಪ್ರದೇಶದ ಕೆಲವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ನ (NO) ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಸುತ್ತಲ ವಾಯುವಿನ ಗುಣ ಮಟ್ಟದ ಬಗ್ಗೆ ಸರಕಾರವು ನಿರ್ಧರಿಸಿರುವ ಮಿತಿಯನ್ನು ಮೀರುತ್ತದೆ. ವಾಹನ ಸಂಚಾರದ ನಿಬಿಡತೆಯು ಇದರ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ.

ಈಗಿನ ಹಾಗೂ ಮುಂದಿನ ಸಂಭಾವ್ಯ ಮಾಲಿನ್ಯ ಹೊರೆ

ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಂಡಲಿಯು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಆಧಾರಾಂಶಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ಇತರ ಅಂಕೆ ಅಂಶಗಳಿಂದ ತಿಳಿದು ಬಂದಂತೆ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಈಗಿನ ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯದ ಹೊರೆಯ ದೈನಿಕ ಮೊತ್ತಗಳು ಇಂತಿವೆ:ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ತೇಲುವ ಕಣಗಳು 19 ಟನ್ನುಗಳು, ಗಂಧಕದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ 19 ಟನ್ನುಗಳು ಮತ್ತು ಸಾರಜನಕದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ 9 ಟನ್ನುಗಳು ಮತ್ತು ಮಾಲಿನ್ಯಗಳ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ವಿಸರ್ಜನೆಯು ದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರದ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರದ ಉದ್ಯಮಗಳಿಂದ. ಸಾರಜನಕದ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ವಿಸರ್ಜನೆಯಾಗುವುದು ಮೋಟಾರು ವಾಹನಗಳಿಂದ. ಮಂಗಳೂರು ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಯೋಜಿಸಲಾಗಿರುವ ದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರದ ವಿವಿಧ ಉದ್ಯಮಗಳು ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ ಅನಂತರ ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯವು ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುವುದನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಬಹುದು. ಇದು ಅಲ್ಲದೆ ಈಗ ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಕೆಲವು ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದ ಉದ್ಯಮಗಳು ನಮ್ಮ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ದೊಡ್ಡಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಹಾಕಿಕೊಂಡಿವೆ. ಈ ಪ್ರಕಾರ ಭವಿಷ್ಯದ ಔದ್ಯಮಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಮುನ್ನೋಟದ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ ಕ್ರಿ. ಶ. 2002ನೇ ವರ್ಷದ ಹೊತ್ತಿಗೆ ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯವು 10ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚುವುದಾಗಿ ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಮುಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ವಾಯುವಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ

ಹೆಚ್ಚಿನ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದ ಉದ್ಯಮಗಳು ಮಂಗಳೂರು ತಾಲೂಕಿನಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾಗುವ ಯೋಜನೆಯಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ವಾಯುವಿನ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ವಿಶೇಷ ಗಮನಕೊಟ್ಟು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯದ ಕುರಿತು ಉದ್ಯಮಗಳ ಸಮೀಪದ ಸ್ಥಳಗಳ ಪರಿಶೀಲನೆಯಾಗಿಲ್ಲ. ಈಗಿರುವ ಉದ್ಯಮಗಳ ಮತ್ತು ಹೊಸ ಉದ್ಯಮಗಳು ಹಾಕಿಕೊಂಡ ಯೋಜನೆಯಂತೆ ಅವುಗಳ ಹೊಗೆ ಕೊಳವೆಗಳು ಸಾಕಷ್ಟು ಎತ್ತರವಿವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಗಂಧಕದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ವಾಯುವಿನಲ್ಲಿ ತೇಲುವ ಕಣಗಳು ಸಹ್ಯ ಮಾಲಿನ್ಯದ ಮಿತಿಯನ್ನು ಮೀರುವುದಿಲ್ಲವೆಂದು ವಾಯು ಪ್ರಸರಣ ಮಾದರಿಗಳು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಸಾರಜನಕದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಬಗ್ಗೆ ಹಾಕಿಕೊಟ್ಟ ಸಹ್ಯ ಮಿತಿಯನ್ನು ಅದು ಮಂಗಳೂರು ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಮೀರುವ ನಿರೀಕ್ಷೆಯಿದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಮಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿ ಇನ್ನು ಮುಂದೆ ವೇಗದಿಂದ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ವಾಹನ ಸಂಚಾರಕ್ಕಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ವಾಹನಗಳು ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೊರಸೂಸುತ್ತವೆ.

ಗಂಭೀರ ಸಮಸ್ಯಾತ್ಮಕ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳು

ಮುಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ, ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿವಾರಣೆ ಮತ್ತು ನಿಯಂತ್ರಣಗಳ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ, ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಎತ್ತರದ ಹೊಗೆ ಕೊಳವೆಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನೂ ಮತ್ತು ಯೋಜನಾ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸದಿದ್ದರೆ ಅದು ವಾಯುವು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲವಾಗಿ ಉಳಿಯುವುದಕ್ಕೆ ಅಡ್ಡಿಯಾದೀತು.

ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ವಿಧದ ಮಣ್ಣುಗಳು, ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯ ಮತ್ತು ದುರ್ಬಲ ಸಸ್ಯರಾಶಿ ಇವುಗಳ ಮೇಲೆ ಸಂಭಾವ್ಯ ಆಮ್ಲ ಮಳೆಯಿಂದ ಆಗಬಹುದಾದ ಅಹಿತಕರ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನೂ ಎಣಿಸುವ ಅಗತ್ಯವೂ ಇದೆ. ಇದೂ ಅಲ್ಲದೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮಂಗಳೂರು ನಗರದಲ್ಲಿ ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯದಿಂದ ಜನರ ಆರೋಗ್ಯದ ಮೇಲೆ ಆಗಬಹುದಾದ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನೂ ಎಚ್ಚರದಿಂದ ಪರಿಶೀಲಿಸಬೇಕಾಗುವುದು.

ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಗುರಿಗಳು

ವಾಯುವಿನ ನಿರಂತರ ಪರಿಶುದ್ಧತೆಯನ್ನು ನಿಶ್ಚಿತಗೊಳಿಸಲು ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಗುರಿಗಳನ್ನೂ ಅವುಗಳ ಸಿದ್ಧಿಗಾಗಿ ಅಗತ್ಯವುಳ್ಳ ನೆರವುಗಳನ್ನೂ ಈ ಕೆಳಗೆ ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ :

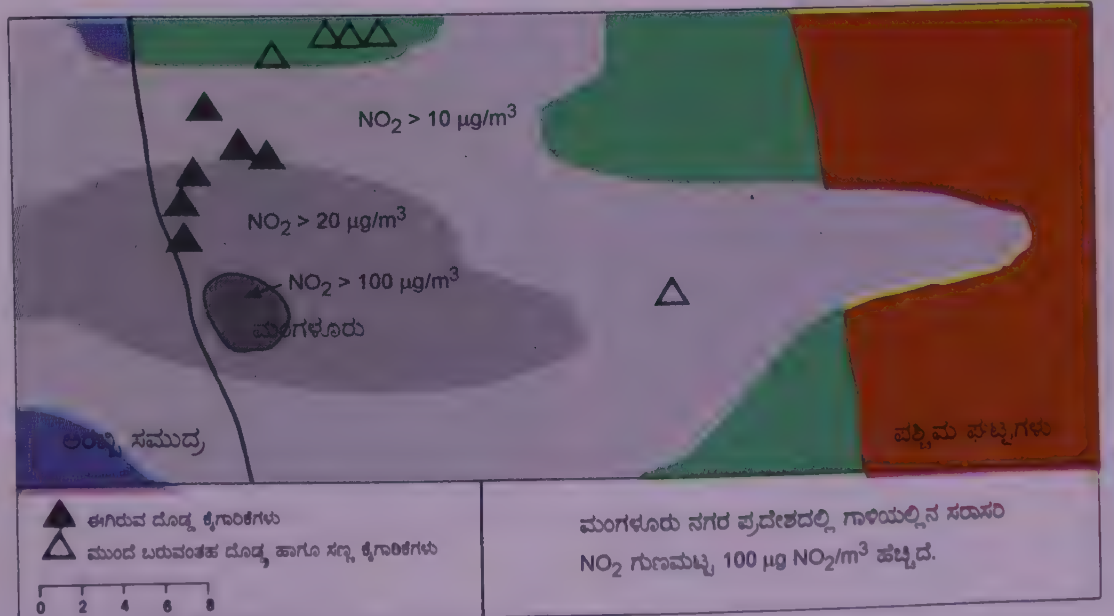
> ಜನಾರೋಗ್ಯವನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲು ಹಾಗೂ ಜೀವಿ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯವನ್ನೂ ಅಪಾಯರಹಿತವಾಗಿರಿಸಲು ಅಗತ್ಯವುಳ್ಳ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಸುತ್ತಲಿನ ವಾಯುವಿನ ಗುಣವತ್ತತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡುವುದು.

ಸೂಚಕಗಳು

ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮಾದರಿ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿನ ವಾಯುವಿನಲ್ಲಿನ ಸೀಸ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬನ್ ಮೋನೋಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳಂತಹ ಮಾಲಿನ್ಯಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಅಳೆಯುವಾಗ ಅದು ಪ್ರಚಲಿತ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ಮೀರಕೂಡದು.

ನೆರವುಗಳು

- 2 : ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯದ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಮಾದರಿ ರಚನೆ
- 10 : ಉದ್ಯಮಗಳ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಗಳ ಅನುಸರಣೆಗಾಗಿ ಅವುಗಳಿಂದ ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಉಂಟಾಗಬಹುದಾದ ಅಹಿತಕರ ಪರಿಣಾಮಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವಹಿಸುವಂತೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಸೂತ್ರಗಳು
- 11 : ಶಕ್ತಿ ಉತ್ಪಾದನಾ ಮತ್ತು ವಿತರಣೆಗೋಸ್ಕರ ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆ
- 12 : ವಾಹನ ಸಂಚಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಾಗಿ ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆ



ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಮುಂದೆಬರಬಹುದಾದ ನೈಟ್ರೊಜನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ನ ಗುಣಮಟ್ಟ.

ಖನಿಜಗಳು

ಪ್ರಸ್ತುತ ಭೂಗರ್ಭದಲ್ಲಿರುವ ನಿಕ್ಷೇಪ ಮತ್ತು ವಾರ್ಷಿಕ ಉತ್ಪತ್ತಿ

ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಭೂಗರ್ಭದ ವಿವಿಧ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಖನಿಜಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದುರು, ಬಾಕ್ಸೈಟ್, ಸುಣ್ಣದ ಚಿಪ್ಪು, ಮೆಗ್ನಟೈಟ್, ಕಾರ್ಟ್‌ಡೈಟ್, ಸಿಲಿಕಾ ಮರಳು, ಮುರಕಲ್ಲು ಮತ್ತು ಸಾದಾ ಮರಳು ಒಳಗೊಂಡಿವೆ. ಭೂಮಿಯಿಂದ ಅಗೆದು ತೆಗೆದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮಾಮೂಲು ಮರಳು, ಶಿಲೆ ಕಲ್ಲುಗಳು ಮತ್ತು ಮುರಕಲ್ಲು ಇವು ಮೂರು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಮಹತ್ವದ ಖನಿಜಗಳು.

ಅದರಲ್ಲಿನ ಕಬ್ಬಿಣದ ಪ್ರಮಾಣವು ಕಮ್ಮಿ ಇರುವುದರಿಂದ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರನ್ನು ಅಗೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯು ಅನುಕೂಲವಾಗಿಲ್ಲದ ಕಾರಣ ಬಾಕ್ಸೈಟ್ ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯ ಗುತ್ತಿಗೆಗೆ ಬೇಡಿಕೆಯಿಲ್ಲ. 1992-93ರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ದರಗಳ ಲೆಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿನ ಖನಿಜೋತ್ಪನ್ನಗಳ ಒಟ್ಟು ಮೌಲ್ಯವು 15 ಮಿಲಿಯನ್ ರೂಪಾಯಿಗಳು.

ಪ್ರಧಾನ ಸಮಸ್ಯಾತ್ಮಕ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳು

ಈಗಿನ ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದ ಖನಿಜಗಳ ಅಗೆತವು ಪರಿಸರ ಸಹ್ಯವಾಗಿರುವಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಈ ಜಿಲ್ಲೆಗೆ ಈಗಲೇ ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯಿಂದ ಅಪಾಯವಿಲ್ಲ. ಇನ್ನು ಮುಂದೆ ಖನಿಜಗಳ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯು ಲಾಭಕರವಾದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರಿನ ಮತ್ತು ಬಾಕ್ಸೈಟ್‌ನ ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯನ್ನು ಬಲಗೊಳಿಸಬಹುದು. ಹೀಗೆ ಆದಲ್ಲಿ ಖನಿಜ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಕುರಿತು ಮರು ವಿಮರ್ಶೆಯು ಅಗತ್ಯವಾದೀತು.

ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಗುರಿಗಳು

ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಖನಿಜ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ನಿರಂತರ ಲಭ್ಯತೆಗಾಗಿ ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಗುರಿಯನ್ನು ಈ ಕೆಳಗೆ ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ :

> ಖನಿಜ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸಂವರ್ಧನಾ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅನುಸರಿಸತಕ್ಕದ್ದು, ಹಾಗೂ ಪರಿಸರ ಹಾನಿಯನ್ನು ಅತ್ಯಲ್ಪ ಮಿತಿಯೊಳಗಿರಿಸಿ ಗಣಿಗಳ ಅಗೆತವನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳತಕ್ಕದ್ದು.

ಸೂಚಕಗಳು

ಭೂಗರ್ಭದಲ್ಲಿ ಜಮೆಯಿರುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಖನಿಜದ ಅಂದಾಜು ಮೊತ್ತದ ಪೈಕಿ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಗಣಿಗಳಿಂದ ಎತ್ತುವ ಶೇ. ಪ್ರಮಾಣ

ನೆರವುಗಳು

ಇದೀಗ ಗಣಿಗಳಿಂದ ಎತ್ತುವ ಪ್ರಮಾಣವು ಅಲ್ಪವಾಗಿರುವ ಕಾರಣ ಈ ಕೂಡಲೇ ಯಾವ ನೆರವೂ ಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಇನ್ನು ಮುಂದೆ ಬಾಕ್ಸೈಟ್ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರುಗಳ ಗುತ್ತಿಗೆಗಳ ವ್ಯವಹಾರವನ್ನು ಆರಂಭಿಸಿದರೆ ಆಗ ಪರಿಸರದ ಮೇಲಾಗುವ ಹಾನಿಯನ್ನು ಮಿತಿಗೊಳಿಸಬೇಕಾಗುವುದು. ಗಣಿಗಳ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಹೂಳಿನ ಸವೆತವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಿದರೆ ಹಾಗೂ ಹಾಳುಬಿದ್ದ ಗಣಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟರೆ ಇದು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.



ವಾರ್ಷಿಕ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಕಟ್ಟಡ ಕಲ್ಲುಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಮಹತ್ವದ ಖನಿಜ

ಖನಿಜ	ಭೂಗರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹ ಸಾವಿರ ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಟನ್ನುಗಳಲ್ಲಿ	ಗುತ್ತಿಗೆದಾರರು	ಗುತ್ತಿಗೆಗೆ ಕೊಟ್ಟ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಹೆಕ್ಟೇರು	ವಾರ್ಷಿಕ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಸಾವಿರ ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಟನ್ನು	ವಾರ್ಷಿಕ ಉತ್ಪನ್ನ (ಸಂಗ್ರಹ ಶೇಕಡಾ)
ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದುರು	1187	0	0	0	0
ಬಾಕ್ಸೈಟ್	2555	1	0	0	0
ಲೈಮ್‌ಶೆಲ್	500	NA	61	1-3	0.6
ಮ್ಯಾಗ್ನಟೈಟ್ ಕ್ವಾಡ್ಜೈಟ್	8000	0	0	0	0
ಸಿಲಿಕಾ ಮರಳು	1500	NA	124	12	0.8
ಶಿಲೆಕಲ್ಲು	N/A	592	194	60	~0
ಮುರಕಲ್ಲು	N/A	57	14	16	~0
ಮಾಮೂಲು ಮರಳು	N/A	82	42	106	~0

ಖನಿಜಗಳ ಸಂಚಯ ಮತ್ತು ವಾರ್ಷಿಕ ಅಗೆತ

ಆಧಾರ : ಭೂ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಗಣಿ ಇಲಾಖೆ, 1993, ಇತರ ಭೂ ವಿಜ್ಞಾನದ ಅಧ್ಯಯನ, ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ಗೆಜೆಟಿಯರ್, 1971.

ಮುಂದಿನ ಪ್ರಮುಖ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮತ್ತು ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಈಗಿನ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಯನ್ನು ಮತ್ತು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಬಹುದಾದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ದಿಶೆಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿದರೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲವೂ ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯೂ ಎಷ್ಟರ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಹಾನಿಗೊಳಗಾಗಬಹುದು ಎಂಬುದರ ಅಂದಾಜನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು. ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮತ್ತು ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಮೇಲೆ ಈಗ ಬೀಳುತ್ತಿರುವ ಮತ್ತು ಮುಂದೆ ಬೀಳಬಹುದಾದ ಒತ್ತಡಗಳನ್ನು ಈ ಮೂರು ವಿಧಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಅಲ್ಪ ಒತ್ತಡಗಳು, ಸೌಮ್ಯ ಒತ್ತಡಗಳು ಮತ್ತು ತೀವ್ರ ಒತ್ತಡಗಳು.

ಈಗಾಗಲೇ ಅಪಾಯದ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿರುವ ಹಾಗೂ ಮುಂದೆ ತೀವ್ರ ಅಪಾಯಕ್ಕೆ ಗುರಿಯಾಗಬಹುದಾದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯನ್ನೂ ಸಾಮೂಹಿಕ ಭೂಮಿಯನ್ನೂ ಸಂರಕ್ಷಿತ ಕಾಡುಗಳನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಿವೆ. ಸಮುದ್ರದ ಆಳವಿಲ್ಲದ ತೀರದಲ್ಲಿರುವ ಕೆಲವು ಮತ್ಸ್ಯ ಪ್ರಬೇಧಗಳು, ಔದ್ಯಮಿಕ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಬಳಿಯ ಗುರುಪುರ ನದಿಯ ನೀರಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ಪ್ರಮಾಣ ಹಾಗೂ ಮಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿನ ವಾಯುವಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ - ಇವು ಅಪಾಯಕ್ಕೊಳಗಾಗುವುವು. ಮುಂಬರುವ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳ ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳೂ ನೇತ್ರಾವತಿ, ಗುರುಪುರ, ಸ್ವರ್ಣಾ, ಸೀತಾ, ಮತ್ತು ಕೋಡಿ ಹೊಳೆಗಳ ಸಮೀಪದ ಕಾಂಡ್ಲ ಹಾಗೂ ಅಳಿವೆಗಳ ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳೂ ತೀವ್ರ ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುವ ಭೀತಿ ಇದೆ.

ತೀವ್ರ ಒತ್ತಡ ಮತ್ತು ಸೌಮ್ಯ ಒತ್ತಡಗಳ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿನ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮತ್ತು ಜೀವಿ - ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನೂ ಲಭ್ಯತೆಯನ್ನೂ ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸಬೇಕು. ಈ ಗುರಿಯನ್ನಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಈ ಕೂಡಲೇ ಸಕ್ರಿಯವಾಗಬೇಕಾದ ನೆರವನ್ನು ಸಮಗ್ರ ಪರಿಸರ ಯೋಜನೆಯು ಸೂಚಿಸಿದೆ.

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಮತ್ತು ಜೀವಿ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆ	ಅಲ್ಪ ಒತ್ತಡ	ಸೌಮ್ಯ ಒತ್ತಡ	ತೀವ್ರ ಒತ್ತಡ
ಕೃಷಿ ಭೂಮಿ			
ವಿಸ್ತೀರ್ಣ		X	O
ಗುಣಮಟ್ಟ		X	O
ಅರಣ್ಯ			
ವಿಸ್ತೀರ್ಣ	XO		
ಗುಣಮಟ್ಟ		X	O
ಸಾಮೂಹಿಕ ಭೂಮಿ			
ವಿಸ್ತೀರ್ಣ			XO
ಗುಣಮಟ್ಟ (ಜೀವದ್ರವ್ಯ)		X	O
ಮೀನು (0-50ಮೀ ಆಳದಲ್ಲಿ)			
ಪ್ರಮಾಣ			
ಬೂತಾಯಿ		XO	
ಬಂಗುಡೆ			XO
ಕೇದಾರ್			XO
ಮಾಂಜಿ			XO
ಆಂಕೋವಿ			XO
ಸಿಗಡಿ		XO	
ಮೀನು (> 50 ಮೀ.			
ಪ್ರಮಾಣ	XO		
ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರು			
ನದಿ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ			
ನದಿಗಳ ನೀರಿನ ಹರಿವು ಹತ್ತಿರ ಹತ್ತಿರ ಶೂನ್ಯ (ಫೆಬ್ರವರಿಯಿಂದ ಮೇ ತನಕ)			XO
ಜೂನಿನಿಂದ ಜನವರಿ ತನಕ	XO		
ನದಿನೀರಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ			
ನೇತ್ರಾವತಿ (ಕೆಲ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ)	X	O	
ಗುರುಪುರ (ಔದ್ಯಮಿಕ ನೆಲೆಗಳ ಸಮೀಪ)			XO
ಮಂಗಳೂರು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಸ್ಥಳೀಯ ತೋಡುಗಳು			XO
ಇತರ ನದಿಗಳು	XO		

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಮತ್ತು ಜೀವಿ ಪರಿಸರ	ಅಲ್ಪ ಒತ್ತಡ	ಸೌಮ್ಯ ಒತ್ತಡ	ತೀವ್ರ ಒತ್ತಡ
ಅಂತರ್ಜಲ			
ಪ್ರಮಾಣ			
ಕುಂದಾಪುರ	X	O	
ಬೆಳ್ತಂಗಡಿ	X	O	
ಕಾರ್ಕಳ	X	O	
ಪುತ್ತೂರು	X	O	
ಉಡುಪಿ	X	O	
ಬಂಟ್ವಾಳ		X	O
ಮಂಗಳೂರು		X	O
ಸುಳ್ಯ		X	O
ಗುಣಮಟ್ಟ			
ಮಲ್ಪೆ ಪ್ರದೇಶ		X	O
ಗುರುಪುರ ಪ್ರದೇಶ		X	O
ಸಮುದ್ರ ತೀರ ಪ್ರದೇಶ (ಸರ್ವ ಸಾಧಾರಣ)		X	O
ಇತರ ಪ್ರದೇಶಗಳು	XO		
ವಾಯು			
NO_x			
ಮಂಗಳೂರು ತಾಲೂಕು		X	O
ಬಂಟ್ವಾಳ ತಾಲೂಕು	X	O	
ಎಲ್ಲಾ ತಾಲೂಕುಗಳಲ್ಲಿ	X	O	
SO_2			
ಎಲ್ಲ ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳು	X		
ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ತೇಲುವ ಕಣಗಳು		O	
ಮಂಗಳೂರು ತಾ.	X	O	
ಎಲ್ಲ ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳು	XO		
ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳು			XO
ನದಿಗಳ ಜೀವ ಪರಿಸರ ಸ್ಥಿತಿ			
ಸರ್ವಸಾಧಾರಣ	XO		
ಮಂಗಳೂರು ಪ್ರದೇಶದ ಕೆಲವು ಕಡೆ			XO
ಅಳಿವೆಗಳು ಮತ್ತು ಕಾಂಡ್ಲಗಳು			
ಅಳಿವೆಗಳು			
ಸರ್ವಸಾಮಾನ್ಯ ನೀರಿನ ಗುಣ ಮಟ್ಟ	X	O	
ಕಾಂಡ್ಲಗಳು			
ನೇತ್ರಾವತಿ ಮತ್ತು ಗುರುಪುರ			XO
ಮೂಲ್ಕಿ ಮತ್ತು ಪಾವಂಜೆ		XO	
ಉದ್ಯಾವರ ಮತ್ತು ಪಾಂಗಾಳ		XO	
ಸ್ವರ್ಣಾ, ಸೀತಾ, ಕೋಡಿ ಹೊಳೆ			XO
ಚಕ್ರಾ, ಹಾಲಾಡಿ, ಕೊಲ್ಲೂರು		XO	
ಬೈಂದೂರು ಹೊಳೆ, ಶೀರೂರು ಹೊಳೆ	XO		
ಸಮುದ್ರ ತೀರದ ನೀರು	X	O	

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮತ್ತು ಜೀವಿ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಮೇಲಿನ ಈಗಿನ (X) ಹಾಗೂ ಮುಂದೆ (O) (2002 ವರ್ಷದೊಳಗೆ) ಇರಬಹುದಾದ ಒತ್ತಡಗಳು.

ಸಾಂಸ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ

ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಮತ್ತು ಪರಿಸರ

ಸಾಂಸ್ಥಿಕ ಚೌಕಟ್ಟು

ಈ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ನೆರವು ಕೊಡುವ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಕಾರ್ಯಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ಈ ಅಧ್ಯಯನದ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಉದ್ದೇಶವಾಗಿದೆ. ಈ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯನ್ನು ತರಬೇತಿಗೊಳಿಸಿ, ನಿರ್ವಹಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸಿ ಹಾಗೂ ಪರಿಸರ ಜಾಗೃತಿಯನ್ನು ಮೂಡಿಸಿ ಈ ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ಸಾಧಿಸಬೇಕು.

ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಪುನರ್ವಿಮರ್ಶೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಿ ಕಾಲಕ್ಕೆ ತಕ್ಕುದಾಗಿ ರೂಪಿಸಲು ಸಾಮರ್ಥ್ಯ :

ಪ್ರಧಾನ ವಿಷಯಗಳು
ಈ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ವೃದ್ಧಿಯ ಅಂಗವಾಗಿ ಈ ಪ್ರಧಾನ ನ್ಯೂನತೆಗಳನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಬೇಕು:

- ಇಂದು ಜಿಲ್ಲಾ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಸಮಗ್ರ ಪರಿಸರ ಯೋಜನೆಯ ಸಂಪೂರ್ಣ ಹೊಣೆಗಾರಿಕೆಯುಳ್ಳ ಏಕೈಕ ಸಂಸ್ಥೆಯಿಲ್ಲ.

- ಜಿಲ್ಲಾ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಕೇಂದ್ರ ಸರಕಾರದ ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯ ಸರಕಾರದ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ಸರಕಾರಗಳು ಹಾಕಿಕೊಟ್ಟ ಧೋರಣೆಗಳಿಗನುಸಾರವಾಗಿ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ವ್ಯವಹರಿಸುತ್ತಿವೆ.

- ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಯೋಜನೆಯ ಉಪಕ್ರಮಗಳ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುವ ನಿರ್ಧಾರವನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು ಮುಖ್ಯತಃ ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಹೊರಗೆಯೇ.

1993ರ ಕರ್ನಾಟಕ ಪಂಚಾಯತ್ ರಾಜ್ಯ ಶಾಸನದಲ್ಲಿ ಅಂತರ್ಗತವಾಗಿರುವ ಕೆಲವು ಅಂಶಗಳು :
ಈ ಶಾಸನದ 310 (1) ನೇ ಕಾಲಮಿನಲ್ಲಿ ಆದೇಶಿಸಿದಂತೆ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಸಮಗ್ರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲು ಒಂದು ಜಿಲ್ಲಾ ಯೋಜನಾ ಸಮಿತಿಯ ರಚನೆಯಾಗತಕ್ಕದ್ದು. ಈ ಯೋಜನೆಯ ಕರಡಿನಲ್ಲಿ ಪರಿಸರಾತ್ಮಕ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಬೇಕೆಂದು 310 (7)ನೇ ಕಲಮು ಈ ರೀತಿ ಆದೇಶಿಸಿದೆ:

ಪ್ರತಿ ಜಿಲ್ಲಾ ಯೋಜನಾ ಸಮಿತಿಯು ತಾನು ತಯಾರಿಸುವ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಯ ಕರಡಿನಲ್ಲಿ ಈ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಲಕ್ಷ್ಯದಲ್ಲಿರಿಸಿಕೊಳ್ಳತಕ್ಕದ್ದು:

ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿನ ಜಿಲ್ಲಾ ಪಂಚಾಯತ್, ತಾಲೂಕು ಪಂಚಾಯತ್‌ಗಳು, ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯತ್‌ಗಳು, ನಗರ ಪಂಚಾಯತ್‌ಗಳು, ಮುನಿಸಿಪಲ್ ಕಾರ್ಪೋರೇಷನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಮುನಿಸಿಪಲ್ ಕೌನ್ಸಿಲ್‌ಗಳು - ಇವುಗಳಿಗೆಲ್ಲ ಸರ್ವ ಸಮಾನವಾದ ವಿಷಯಗಳು. ಈ ವ್ಯಾಪಕ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಭೂ ನಿವೇಶನಗಳ ಯೋಜನೆ, ನೀರಿನ ಮತ್ತು ಇತರ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಹಂಚಿಕೆ, ಮೂಲ ಸೌಲಭ್ಯಗಳ ವಿವಿಧ ಘಟಕಗಳ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯುಳ್ಳ ಸಮಗ್ರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗಳು ಒಳಗೊಂಡಿರತಕ್ಕದ್ದು. ಜಿಲ್ಲಾ ಮಟ್ಟದ ಪರಿಸರ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಆರ್ಥಿಕ ಅಥವಾ ಇತರ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನೂ ವಿಧಗಳನ್ನೂ ಗಮನದಲ್ಲಿರಿಸಿಕೊಳ್ಳತಕ್ಕದ್ದು.

1993ರ ಕರ್ನಾಟಕ ಪಂಚಾಯತ್ ರಾಜ್ ಶಾಸನವು, ಈ ಜಿಲ್ಲಾ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಬಲಗೊಳಿಸುವ ಪ್ರಧಾನ ಸಾಧನವಾಗಿದೆ.

ಪ್ರತಿ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿತ ನೆರವುಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸಲು ಇರಬೇಕಾದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ:
ಅನೇಕ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ನೆರವುಗಳ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಹೊಣೆಯು ಎರಡು ಅಥವಾ ಅವುಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಮೇಲಿರುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಈ ಹೊಣೆಯನ್ನು ಜೊತೆಯಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಅಗತ್ಯವಿದೆ.

ಅನೇಕ ನೆರವುಗಳು ಕಾರ್ಯಗಳು ನೆರವು ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಸಾಮಾನ್ಯ, ದಿನವಹಿ ಕಾರ್ಯವ್ಯಾಪ್ತಿಗೆ ಸೇರಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಹೊಸ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಅವು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಸಾಧಿಸಬೇಕಾದರೆ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಉದ್ಯೋಗಸ್ಥರು ನವೀನ ಜ್ಞಾನವನ್ನೂ ಕೌಶಲಗಳನ್ನೂ ಮತ್ತು ದೃಷ್ಟಿಕೋನವನ್ನೂ ಹೊಂದಿರಬೇಕಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿರುವ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಗುರಿಗಳ ಸಾಧನೆಗೆ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯವನ್ನು ಕೊಡುವುದು ಅಭ್ಯಾಸವಾಗಿ ಬಿಟ್ಟಿದೆ. ಅವು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನಾಗಲೀ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನಾಗಲೀ ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸುವಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಹೊಸ ವಿಷಯವಾದ ಪರಿಸರದ ಕುರಿತು ತೀರಾ ಅಲ್ಪ ಗಮನವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಿವೆ.

ಪರಿಸರವನ್ನು ಕೇಂದ್ರವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಮುನ್ನಡೆಯಲು ಕೆಲವು ವಿಷಯಗಳು:
- ಈಗಿರುವ ಪರಿಸರದ ಶಾಸನಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ನಿಬಂಧನೆಗಳನ್ನು ಜ್ಯಾರಿಗೊಳಿಸುವಲ್ಲಿ ದೌರ್ಬಲ್ಯ
- ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಸಂಘಟನೆಯಲ್ಲಿ ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹವಿಲ್ಲ
- ತರಬೇತಿ ಹೊಂದಿದ ಉದ್ಯೋಗಸ್ಥರ ಅಭಾವ
- ತಾಂತ್ರಿಕ ಸೌಲಭ್ಯಗಳ ಕೊರತೆ ಮತ್ತು
- ಹಣದ ಕೊರತೆ

ನೆರವುಗಳು

ಜಿಲ್ಲೆಯ ನಿರಂತರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಸಾಧನೆಗಾಗಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಬಲಗೊಳಿಸಲು ಈ ಎರಡು ಪ್ರಧಾನ ನೆರವುಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಲಾಗಿದೆ.

20 : ಸಮಗ್ರ ಪರಿಸರ-ಕಾರ್ಯವಿಧಾನ ಮತ್ತು ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಬಲಪಡಿಸುವುದು

21 : ಈ ಯೋಜನೆಗೆ ನೆರವುಕೊಡುವ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಉದ್ಯೋಗಸ್ಥರಿಗೆ ನೆರವಿನ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಾಗಿ ಪರಿಪೂರ್ಣ ತರಬೇತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ. ಸಮಗ್ರ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥಾಪನಾ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸುವ ಸಂಸ್ಥೆ ಮತ್ತು ಇಲಾಖೆಗಳ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಪರಿಪೂರ್ಣ ತರಬೇತಿಯನ್ನು ಕೊಡುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ

ವ್ಯವಹಾರ ಕ್ರಮಗಳನ್ನೂ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನೂ ಬಲಗೊಳಿಸುವುದು
ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಸಂಘಟನೆಯ ಚೌಕಟ್ಟು ಈ ಅಂಶಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಿದೆ:
- ರಾಜ್ಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯ ಜೀವಿ ಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ಇಲಾಖೆಯಲ್ಲಿ ಸಮಗ್ರ ಪರಿಸರ ಯೋಜನೆಯ ಪರಿವೀಕ್ಷಣಾ ಘಟಕದ ಸ್ಥಾಪನೆ
- ಜಿಲ್ಲಾ ಪರಿಸರ ಸಮಿತಿಯ ರಚನೆ. ಅ.ಪ.ಜಿ.ಪ. ಇಲಾಖೆಯ ಜಿಲ್ಲಾ ಕಾರ್ಯಾಲಯವು ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಜಿಲ್ಲಾ ಪರಿಸರ ಸಮಿತಿಯ ಸಚಿವಾಲಯವಾಗಿ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು
- ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ಕ್ರಿಯಾ ದಳಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆ
- ತಾಲೂಕು ಮಟ್ಟದ ಪರಿಸರ ಕ್ರಿಯಾದಳಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆ
- ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯತ್ ಮಟ್ಟದ ಪರಿಸರ ಕ್ರಿಯಾದಳಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆ

ಈ ಪ್ರಸ್ತಾಪದಂತೆ ಯೋಜನೆಯ ತಯಾರಿ ಮತ್ತು ಅದರ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆಯ ಹೊಣೆ ಜಿಲ್ಲಾ ಪರಿಸರ ಸಮಿತಿಗೆ ಇದೆ. ರಾಜ್ಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಯೋಜನೆಯು ಅ.ಪ.ಜಿ.ಪ. ಇಲಾಖೆಯಿಂದ ಒಪ್ಪಿಗೆ ಮತ್ತು ದೃಢೀಕರಣಗಳನ್ನುಪಡೆಯತಕ್ಕದ್ದು. ಇದಲ್ಲದೆ ರಾಜ್ಯ ಮಟ್ಟದ ವಿವಿಧ ಇಲಾಖೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಹಾಗೂ ಕೇಂದ್ರ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ಪರ್ಯಾವರಣ ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯ ಸಚಿವಾಲಯದೊಂದಿಗೆ ಸಮನ್ವಯವನ್ನು ಸಾಧಿಸುವುದನ್ನು ಅ.ಪ.ಜಿ.ಪ. ಸುಗಮಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಜಿಲ್ಲಾ ಪರಿಸರ ಸಮಿತಿಯು ಜಿಲ್ಲೆಯ ಪರಿಸರ ಕ್ರಿಯಾದಳಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಬಹುದು. ವಿವರವಾದ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುವ ಮತ್ತು ಅಯಾ ನೆರವು ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಕಾರ್ಯಗಳ ಅನುಷ್ಠಾನದ ಸಂಯೋಜನೆಯ ಹಾಗೂ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆಯ ಹೊಣೆಗಾರಿಕೆಯು ಈ ಕ್ರಿಯಾದಳಗಳದ್ದಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಅ.ಪ.ಜಿ.ಪ. ಇಲಾಖೆಯ ಜಿಲ್ಲಾ ಕಛೇರಿಯು ಜಿಲ್ಲಾ ಪರಿಸರ ಸಮಿತಿಯ ಸಚಿವಾಲಯವಾಗಿ ವ್ಯವಹರಿಸುತ್ತದೆ. ವಿವಿಧ ಕ್ರಿಯಾದಳಗಳ ಕೆಲಸಗಳ ಸಮನ್ವಯವನ್ನೂ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಗ್ರಾಮ

ಪಂಚಾಯತ್ ಪರಿಸರ ಕ್ರಿಯಾದಳಗಳು ಗ್ರಾಮ ಮಟ್ಟದ ನೆರವುಗಳ ಹೊಣೆಹೊತ್ತಿವೆ. ಈ ಗ್ರಾಮ ಮಟ್ಟದ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳನ್ನು ತಾಲೂಕು ಪರಿಸರ ಕ್ರಿಯಾ ದಳಗಳು ಬಲಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ.

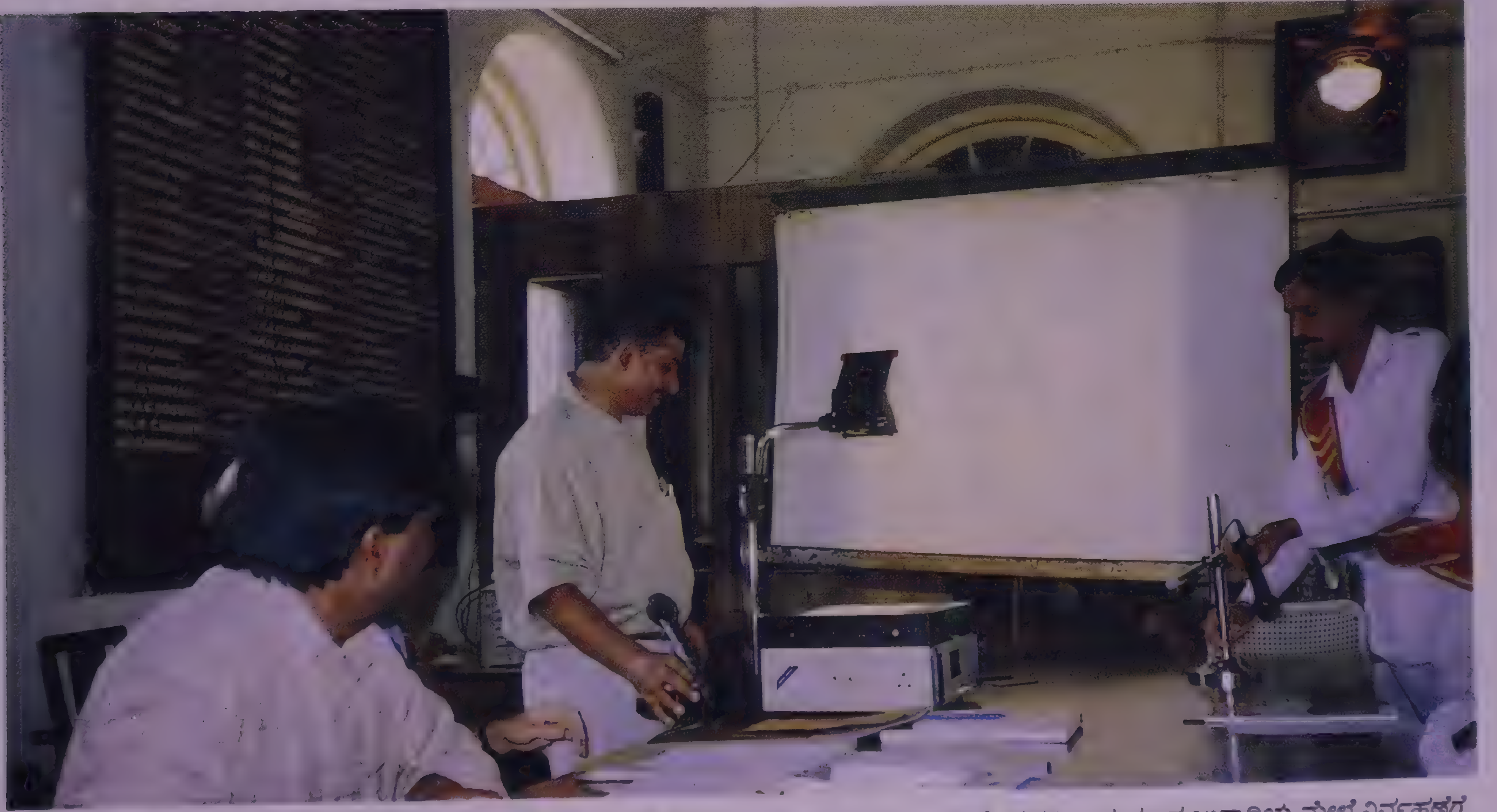
ಜಿಲ್ಲಾ ಪರಿಸರ ಸಮಿತಿಯು ಒಪ್ಪಿಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಸಮಗ್ರ ಜಿಲ್ಲಾ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಯ ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನಾಗಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುವುದೆಂದು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ.

1993ರ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಪಂಚಾಯತ್‌ರಾಜ್ ಶಾಸನದಂತೆ ಈ ಕೆಲಸವನ್ನು ಜಿಲ್ಲಾ ಯೋಜನಾ ಸಮಿತಿಯು ಮಾಡಬೇಕಾಗಿದೆ. ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಜನರ ಸಂಪೂರ್ಣ ಸಹಭಾಗಿತ್ವ ಇರುವುದನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ಇತರ ಯೋಜನೆಗಳು ಕೊನೆಗೆ ಅಧಿಕೃತವಾಗಿ ಸಂಪೂರ್ಣ ಸ್ವೀಕೃತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಮೊದಲು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಜಿಲ್ಲಾ ಪರಿಸರ ಸಮಿತಿ ಸಭೆಗಳನ್ನು ಪತ್ರಿಕಾ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳಿಗೆ ಮುಕ್ತ ಪ್ರವೇಶವಿರಬೇಕೆಂದು ಸಾರ್ವಜನಿಕರ ಬಹಿರಂಗ ಸಭೆಗಳನ್ನು ನಡೆಯಿಸಿ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಮಂಡನೆಗೆ ಅವಕಾಶವಿರಬೇಕೆಂದೂ ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಸಭೆಗಳ ಅನಂತರ ಸಾರ್ವಜನಿಕರು ಲಿಖಿತವಾಗಿ ತಮ್ಮ ಟೀಕೆ ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳನ್ನು ಕಳುಹಿಸಲು ಅವರಿಗೆ ಅವಕಾಶವನ್ನು ಕೊಡತಕ್ಕದ್ದು. ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆಯನ್ನೂ ಕ್ರಿಯಾ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನೂ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುವಾಗ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಟೀಕೆ ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು.

ಪರಿಪೂರ್ಣ ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು

ನೆರವುಗಳನ್ನು ಕೊಡುವ ಸಂಸ್ಥೆ ಸಂಘಟನೆಗಳ ಉದ್ಯೋಗಸ್ಥರು ಪರಿಸರಪರ ಉದ್ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ನಿಷ್ಠೆಯುಳ್ಳವರಾಗಿರಬೇಕು. ಆದರೆ ಇದೊಂದೇ ಸಾಲದು. ಅವರು ಅಗತ್ಯವಿದ್ದಷ್ಟು ಕಾರ್ಯ ಸಮರ್ಥರಾಗಿರಬೇಕು. ಈ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಗಳಿಸಬೇಕಾದರೆ ಅವರು ಹೊಸ ಕೌಶಲಗಳನ್ನು ಕಲಿಯಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗೂ ಅನೇಕ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಸರಪರ ನವ ಜಾಗೃತಿಯು ಮೂಡಬೇಕಾಗಿದೆ. ಕೆಲಸಗಳಲ್ಲಿನ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಅವರಿಗೆ ಮರು ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಕೊಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಈ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಪರಿಪೂರ್ಣ ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಸರಕಾರೇತರ ಸೇವಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳೂ ಸೇರಿದಂತೆ ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆಯ ನೆರವು ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಹೊಣೆ ಹೊತ್ತ ಎಲ್ಲ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನೂ ಈ ತರಬೇತಿಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಲಾಗುವುದು.



ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಗೊಳಿಸಲು ಬೇಕಾದ ಅನುಕೂಲಗಳಿವೆ. ಪ್ರಸಕ್ತ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಬುನಾದಿಯ ಮೇಲೆ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ದಕ್ಷತೆಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸುವುದು ಸಮಗ್ರ ಪರಿಸರ ಯೋಜನೆಯ ಉದ್ದೇಶ.

ಸೂಚಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ನೆರವುಗಳ ಸಾರಾಂಶ

ಸಂಖ್ಯೆ	ನೆರವುಗಳು	ಉದ್ದೇಶಗಳು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ವ್ಯಾಪ್ತಿ	ಪ್ರಧಾನ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು
1	ಜಲ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಅವುಗಳ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ	ಜನರ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗ ಬೇಕಾಗುವ ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರು ಮತ್ತು ಅಂತರ್ಜಲಗಳು ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರಬೇಕು. ಇವುಗಳ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ, ನೀರಿನ ಸಂಬಂಧದ ಸಂಭಾವ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದರೆ ವ್ಯವಹಾರದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ನ್ಯೂನತೆಗಳನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.	ಡಿ.ಎಂ.ಜಿ., ಸಿ.ಜಿ.ಡಬ್ಲ್ಯು.ಬಿ., ಸಿ.ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಸಿ., ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಆರ್.ಡಿ.ಓ., ಕೆ.ಎಸ್.ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ., ಕೆ.ಆರ್.ಇ.ಸಿ., ಮಂಗಳೂರು ವಿ.ವಿ. ಮೀನುಗಾರಿಕಾ ಕಾಲೇಜು, ನೀರಾವರಿ ಇಲಾಖೆ
2	ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯದ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಮಾದರಿ ರಚನೆ	ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ವರ್ಷವಿಡೀ ಎಲ್ಲ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ವಾಯುವಿನ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ನಿಶ್ಚಿತ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಇಲ್ಲಿನ ದುರ್ಬಲ ಜೀವಿ–ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ವಾಯು ಪರಿವೀಕ್ಷಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಲಾಗುವುದು. ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ಸುತ್ತಲ ವಾಯುವಿನ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಆಧಾರಭೂತ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಮತ್ತು ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯದ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಮುನ್ಸೂಚನೆಯನ್ನು ಕೊಡುವ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಬೇಕು.	ಕೆ.ಎಸ್.ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ., ಕೆ.ಆರ್.ಇ.ಸಿ., ಮತ್ತು ಉದ್ಯಮಗಳು
3	ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮತ್ತುಜೀವಿ–ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಆರ್ಥಿಕ ಉಪಾಯಗಳ ಪ್ರಯೋಗ.	ಪ್ರಚಲಿತ ಧೋರಣೆಗಳು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮತ್ತು ಜೀವಿ–ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಸಂವರ್ಧನೆಯ ಮೇಲೆ ಬೀರುವ ಅಹಿತಕರ ಪ್ರಭಾವಗಳನ್ನು ತಗ್ಗಿಸಬೇಕು ಹಾಗೂ ಹಿತಕರ ಪ್ರಭಾವಗಳನ್ನು ಹಿಗ್ಗಿಸಬೇಕು. ಈ ಬಗ್ಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನವು ಸೇರಿದಂತೆ ಹೆಚ್ಚು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಆರ್ಥಿಕ ದೋರಣೆಯಡಿ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು. ನೀರು ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆಯ ಶುಲ್ಕಗಳಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಗಳೂ ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕರಗಳೂ ವಿವಿಧ ಸಹಾಯಧನಗಳೂ ಅಗತ್ಯ.	ಅ.ಪ.ಜಿ.ಇ., ಆರ್ಥಿಕ ಸಚಿವಾಲಯ, ಸ್ವಾಯತ್ತ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ಇತ್ಯಾದಿ.
4	ಜಿಲ್ಲಾ ಭೂಬಳಕೆ ಯೋಜನೆ	ಸಾಮಾಜಿಕ–ಆರ್ಥಿಕ ಕ್ಷೇಮದ ಗುರಿಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಕೊಡದೆಯೇ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮತ್ತು ಜೀವಿ–ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಅಂಗವಾಗಿ ಭೂಮಿಯ ಅತ್ಯಂತ ಸೂಕ್ತ ಬಳಕೆಯಾಗುವುದು. ಜಮೀನಿನ ಧೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಭೂ ಬಳಕೆ ನಕ್ಷೆಯ ತಯಾರಿಯನ್ನು ಸೂಚಿಸಲಾಗುವುದು. ಈ ಅಗತ್ಯಗಳ ಪೂರೈಕೆಯ ಕಾರ್ಯವ್ಯೂಹವನ್ನು ಸೂಚಿಸಲಾಗುವುದು.	ಜಿಲ್ಲಾ ಪಂಚಾಯತ್, ಮೂಡಾ, ಎಂ.ಸಿ.ಸಿ., ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆ, ಕೆ.ಐ.ಎ.ಡಿ.ಬಿ., ಕೆ.ಯು.ಡಬ್ಲ್ಯು.ಎಸ್.ಡಿ.ಬಿ., ಕೆ.ಎಸ್.ಸಿ.ಪಿ.ಬಿ., ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆ ಮತ್ತು ಜಿಲ್ಲಾಧಿಕಾರಿ.
5	ಸಮುದ್ರದ ತೀರ ಪ್ರದೇಶದ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ	ಮಣ್ಣು ಕೊರತದಿಂದಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುವ ನಷ್ಟವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವಂತೆ ಸಮುದ್ರ ತೀರ ಪ್ರದೇಶದ ನಿರ್ವಹಣೆಯಾಗತಕ್ಕದ್ದು. ಕೊರೆತಕ್ಕೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಈಡಾಗುವ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸತಕ್ಕದ್ದು. ಸವೆತದ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ರಕ್ಷಣಾ ಉಪಾಯಗಳೂ ಸೇರಿದಂತೆ ಅನೇಕ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಲಾಗುವುದು.	ಜಿಲ್ಲಾ ಪಂಚಾಯತ್, ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆ, ಬಂದರು ಇಲಾಖೆ, ಕೆ.ಆರ್.ಈ.ಸಿ., ಇತರ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು
6	ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿನ ಮತ್ಸ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ	ವಾಣಿಜ್ಯದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಮಹತ್ವವಿರುವ ಈಜು ರೆಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಚಿಪ್ಪುಮೀನುಗಳ ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿನ ಸಂತತಿಯು ಕ್ಷೀಣವಾಗದಂತೆ ಎಚ್ಚರವಹಿಸತಕ್ಕದ್ದು. ಈ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯ ಸಹಿತವಾದ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಅಂಕಿಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೂಲಭೂತ ಅಧ್ಯಯನವೂ ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಮೀನುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅಂದಾಜಿಸುವ ಈಗಿನ ವಿಧಾನಗಳ ಪುನರ್ವಿಮರ್ಶೆಯೂ ಸೇರುತ್ತವೆ. ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಕಾನೂನಿನ ನಿಬಂಧನೆಗಳು, ಮತ್ಸ್ಯ ವಲಯಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವಿಕೆ, ಪರವಾನಗಿ ಮತ್ತು ನೊಂದಣಿ ಕ್ರಮಗಳು ಮತ್ತು ಮೀನು ಹಿಡಿಯುವ ಕುರಿತಾದ ನಿಬಂಧನೆಗಳು ಸೇರುತ್ತವೆ.	ಮೀನುಗಾರಿಕಾ ಸಚಿವಾಲಯ, ಅ.ಪ.ಜಿ.ಇ., ಮತ್ತು ಮೀನುಗಾರಿಕಾ ಕಾಲೇಜು.
7	ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯದ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ	ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯದ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಾಗಬೇಕು. ಜೀವಿ–ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು ಅಬಾಧಿತವಾಗಿರಿಸುವುದಲ್ಲದೆ ಅವುಗಳ ಕಾರ್ಯಗಳು ಸುಗಮವಾಗಿ ನಡೆಯತಕ್ಕದ್ದು ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳ ಯೋಜನೆಗಳಲ್ಲಿ ಸುರಕ್ಷಿತ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಪರ್ಕ ಜಾಲ, ಜೈವಿಕ ಗೋಲಗಳ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಪರ್ಕ ಜಾಲ ಮತ್ತು ಮಾದರಿ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆಗಳೂ ಸೇರುತ್ತವೆ. ಜಲಮೂಲ ಜೀವಿ–ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ಪ್ರಮಾಣಗಳ ಕುರಿತ ಮೂಲ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹದ ಏರ್ಪಾಡು ಮಾಡಲ್ಪಡುವುದು. ಅಪಾಯಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಿರುವ ಪ್ರಭೇದಗಳಿಗೆ ಸೇರಿದ ಜೀವಿಗಳು ರಕ್ಷಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ.	ಅ.ಪ.ಜಿ.ಇ., ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆ ಮತ್ತು ಕಂದಾಯ ಇಲಾಖೆ

ಸಂಖ್ಯೆ	ನೆರವುಗಳು	ಉದ್ದೇಶಗಳು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ವ್ಯಾಪ್ತಿ	ಪ್ರಧಾನ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು
8	ಘನ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ	ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರನ್ನು ಹಾಗೂ ಅಂತರ್ಜಲವನ್ನು ಮಲಿನಗೊಳಿಸದೆ ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕರ ಅಥವಾ ನೈರ್ಮಲ್ಯ ಇಲಾಖೆಯ ಕೆಲಸಗಾರರ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಕೆಡುಕನ್ನುಂಟು ಮಾಡದೆ ಘನ ತ್ಯಾಜ್ಯದ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಸಾಧಿಸತಕ್ಕದ್ದು. ಈ ತ್ಯಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಂಟು ರೋಗಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಹಾಗೂ ಇತರ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅಪಾಯಕಾರಿಯಾದ ಕಸಗಳು ಸೇರುತ್ತವೆ. ಈ ತ್ಯಾಜ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಖರ್ಚು ತ್ಯಾಜ್ಯದ ವಿನಿಯೋಗದಿಂದಲೇ ಹುಟ್ಟತಕ್ಕದ್ದು.	ಎಂ.ಸಿ.ಸಿ., ಉಡುಪಿ ಮುನಿಸಿಪಾಲಿಟಿ, ಕೆ.ಎಸ್.ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ., ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳು ಮತ್ತು ಉದ್ಯಮಗಳು.
9	ನಗರ ಒಳಚರಂಡಿ ಮತ್ತು ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆ	ಮಂಗಳೂರು ಮತ್ತು ಉಡುಪಿಗಳ ನಗರವಾಸಿಗಳಿಗೆ ಒದಗಿಸುವ ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ಗುಣಮಟ್ಟವು ಈ ಬಗ್ಗೆ ವಿಧಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಗುಣಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರತಕ್ಕದ್ದು. ಸಮಗ್ರ ಮಂಗಳೂರು ನಗರ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿನ ರೊಚ್ಚನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಸಂಸ್ಕರಣಕ್ಕೆ ಒಳಪಡಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಾಗಿರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರಿನೊಡನೆಯಾಗಲೀ ಅಂತರ್ಜಲದೊಡನೆಯಾಗಲೀ ಬಾವಿ ನೀರಿನೊಡನೆಯಾಗಲೀ ಈ ರೊಚ್ಚಿನ ಸಂಪರ್ಕವಿರಕೂಡದು.	ಎಂ.ಸಿ.ಸಿ., ಕೆ.ಆರ್.ಇ.ಸಿ., ಕೆ.ಯು.ಡಬ್ಲ್ಯು.ಎಸ್.ಡಿ.ಬಿ., ಉಡುಪಿ ಮುನಿಸಿಪಾಲಿಟಿ
10	ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಗಳಿಂದ ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಆಗದಂತೆ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವಹಿಸುವಂತಹ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕ ಸೂತ್ರಗಳು	ಜಿಲ್ಲೆಯ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಹಾಗೂ ಸಾರ್ವಜನಿಕರ ಸಕ್ರಿಯ ಮುಕ್ತ ಸಹಭಾಗಿತ್ವದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಅಂಗವಾಗಿ ಈ ಸೂತ್ರಗಳು ಜಿಲ್ಲೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ಆ ಕುರಿತ ನಿರ್ಣಯಗಳ ಅಭಿನ್ನ ಅಂಗವಾಗಿವೆ. ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿನ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮತ್ತು ಜೀವಿ–ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಜೋಪಾಸನೆಗಾಗಿ ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಸಹ್ಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಗುರಿಗಳನ್ನು ತಲುಪುವುದನ್ನು ನಿಶ್ಚಿತಗೊಳಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಈ ಸೂತ್ರಗಳು ಪ್ರಧಾನ ಸಾಧನವಾಗಿವೆ.	ಅ.ಪ.ಜಿ.ಇ., ಕೆ.ಎಸ್.ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ., ಕೆ.ಯು.ಡಬ್ಲ್ಯು.ಎಸ್.ಡಿ.ಬಿ., ಮೂಡಾ., ಕೆ.ಐ.ಎ.ಡಿ.ಬಿ., ಮುನಿಸಿಪಾಲಿಟಿಗಳು, ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ಸ್ಥಳೀಯ ಸರಕಾರೇತರ ಸೇವಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ಮತ್ತು ನಾಗರಿಕ ಕೂಟಗಳು.
11	ಶಕ್ತಿಗಾಗಿ ಪರಿಸರದ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆ	ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯ ಕೊರತೆಯು ತೊಲಗಬೇಕು, ವಾಯುವಿನ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು, ಸಂರಕ್ಷಿತ ಅರಣ್ಯಗಳ ಮತ್ತು ಸಾಮೂಹಿಕ ಭೂಮಿಗಳ ಅವನತಿಯನ್ನು ಮಿತಿಗೊಳಿಸಬೇಕು. ಶಕ್ತಿ ಮೂಲಗಳ ವ್ಯವಹಾರ ಸಾಧ್ಯವಾದ ಬಳಕೆಯ ವಿಧಾನಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಶಕ್ತಿವರ್ಧನೆಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲಾಗುವುದು.	ಅ.ಪ.ಜಿ.ಇ., ಕೆ.ಇ.ಬಿ., ಉದ್ಯಮಗಳು ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯತ್‌ಗಳು, ಅಸಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಶಕ್ತಿಮೂಲಗಳು ಇಲಾಖೆ, ಇತ್ಯಾದಿ.
12	ಮಂಗಳೂರು ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ವಾಹನ ಸಂಚಾರವನ್ನು, ಸಾರಿಗೆ, ಸಾಗಾಟಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆ	ಸಾರಿಗೆ ದಟ್ಟಣೆ ಅಪೂರ್ವವಾಗಬೇಕು. ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಮಿತಿಯೊಳಗಿರಿಸಿ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಅಪಾಯವಾಗುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬೇಕು. ರಸ್ತೆ ಅವಘಡಗಳಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹ ಇಳಿತವನ್ನು ಸಾಧಿಸಬೇಕು. ಈ ಗುರಿಗಳನ್ನು ಸಾಧಿಸುವಂತೆ ಮಂಗಳೂರು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಸಾರಿಗೆ ಸಾಗಾಟವನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸತಕ್ಕದ್ದು.	ಪೊಲೀಸು ಇಲಾಖೆ, ಎಂ.ಸಿ.ಸಿ., ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಸಾರಿಗೆ ಕಛೇರಿ, ಮೂಡಾ, ಸ್ಥಳೀಯ ಸರಕಾರೇತರ ಸ್ವಯಂಸೇವಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ವಾಣಿಜ್ಯ ಉದ್ಯಮ ಮಂಡಳಿ.
13	ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ	ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಔದ್ಯಮಿಕ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನೂ ವಾಯು ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ವಿಸರ್ಜಿಸಲ್ಪಡುವ ಮಾಲಿನ್ಯ ಪ್ರಮಾಣಗಳನ್ನೂ ಆರ್ಥಿಕ ಉಪಾಯಗಳ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞತೆಯ ಮೂಲಕ ಸಾಧ್ಯವಾಗುವಷ್ಟು ಇಳಿಸಬೇಕು. ಈ ಇಳಿತವು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಮತ್ತು ಜೀವಿ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಜೋಪಾಸನೆಗಾಗಿ ಉದ್ದೇಶಿಸಿರುವ ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಗುರಿಗಳ ಸಿದ್ಧಿಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗುವುದು.	ಅ.ಪ.ಜಿ.ಇ., ಕೆ.ಎಸ್.ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ., ಅಗ್ನಿಶಾಮಕ ಇಲಾಖೆ, ಪೊಲೀಸು ಇಲಾಖೆ, ಉದ್ಯಮಗಳು, ನವಮಂಗಳೂರು ಬಂದರು ಟ್ರಸ್ಟ್, ಕಡಲತೀರ ಸಂರಕ್ಷಕ ದಳ ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯ ನಾಗರಿಕ ಕೂಟಗಳು.
14	ಸಾಮೂಹಿಕ ಭೂಮಿಗಳ ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಯೋಜನೆ	ಸಾಮೂಹಿಕ ಭೂಮಿಗಳ ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯಗಳ ಕ್ಷೇಮಕ್ಕಾಗಿ ಜೀವದ್ರವ್ಯದ ನಿರಂತರ ಒದಗಣೆ, ಅದರೊಂದಿಗೆ ಮಣ್ಣು ಸವೆತವು ಕಮ್ಮಿಯಾಗಿ, ಜೀವವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ಜೋಪಾಸನೆ ಮಾಡಬೇಕು. ವೃಕ್ಷೇತರ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಸಾಮೂಹಿಕ ಭೂಮಿಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಬಳಕೆದಾರರೇ ನಿರ್ವಹಿಸುವುದನ್ನು ಸುಗಮಗೊಳಿಸಲು ನೆರವು ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಕೆಲವು ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳತಕ್ಕದ್ದು.	ಜಿಲ್ಲಾ ಪಂಚಾಯತ್, ಇದರಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸಾಮಾಜಿಕ ಅರಣ್ಯ ವಿಭಾಗ, ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆ ಮತ್ತು ಸರಕಾರೇತರ ಸ್ವಯಂ ಸೇವಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು.

ಸಂಖ್ಯೆ	ನೆರವುಗಳು	ಉದ್ದೇಶಗಳು ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ವ್ಯಾಪ್ತಿ	ಪ್ರಧಾನ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು
15	ಸುಧಾರಿತ ಕೃಷಿ ವಿಧಾನಗಳಿಗಾಗಿ ಕಾರ್ಯತಂತ್ರಗಳ ಅಳವಡಿಕೆ	ಸಮುಚಿತ ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ವಿಧಾನಗಳ ಬಳಕೆಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಸಾರದ ಮೂಲಕ ನಿರಂತರ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯುಳ್ಳ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯ ಸ್ವಪೋಷಿತ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಬೇಕು. ಈ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಗೊಬ್ಬರದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಬಳಕೆ, ಸವೆತದಿಂದ ಮತ್ತು ಆಹಾರಾಂಶಗಳ ಕ್ಷಯದಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ರಕ್ಷಣೆ ಹಾಗೂ ಕೀಟನಾಶಕ ಮತ್ತು ರೋಗ ನಾಶಕಗಳ ಸಮಗ್ರ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಸಾಧಿಸುವ ಕಾರ್‍ಯತಂತ್ರಗಳು ಸೇರುತ್ತವೆ.	ಜಿಲ್ಲಾ ಪಂಚಾಯತ್
16	ಜನಜಾಗೃತಿ ಮತ್ತು ಸಹಭಾಗಿತ್ವ	ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಬಳಕೆ ಮತ್ತು ಸಂರಕ್ಷಣೆಗಳಿಗಾಗಿ ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ನಿರ್ಣಯಗಳಲ್ಲಿ ಜನರು ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳಬೇಕು ಮತ್ತು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಹಾಗೂ ಜೀವಿ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಸಮರ್ಪಕ ಬಳಕೆಯ ಕುರಿತು ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಗೆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸಿ ಆ ಬಗ್ಗೆ ಅವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಅಗತ್ಯವುಳ್ಳ ಆಂದೋಲನವನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳತಕ್ಕದ್ದು.	ಅ.ಪ.ಜಿ.ಇ., ಜಿಲ್ಲಾ ಪಂಚಾಯತ್, ಎಂ.ಸಿ.ಸಿ., ಮೂಡಾ ಮತ್ತು ಸರಕಾರೇತರ ಸ್ವಯಂ ಸೇವಾ ಕೂಟಗಳು.
17	ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಪರಿಸರಾತ್ಮಕ ಅಂಶಗಳು ಒಳಗೊಳ್ಳುವಂತೆ ಉತ್ತೇಜನ.	ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನೂ ಜೀವಿ–ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನೂ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಯ ಸ್ವಪೋಷಣೆಗೆ ವಿಶೇಷ ಆದ್ಯತೆಯನ್ನು ಕೊಡುವಂತೆ ಉತ್ತೇಜನವನ್ನು ನೀಡಬೇಕು. ಈ ಕಾರ್‍ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಕಾರ್‍ಯತಂತ್ರದ ತಯಾರಿ ಮತ್ತು ಅನುಷ್ಠಾನಗಳು ಸೇರುತ್ತವೆ.	ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆ, ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳು
18	ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ	ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಕೃಷಿರಂಗದಲ್ಲಿ ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಂಡು ಬರುತ್ತಾ ಕೃಷಿಕರಲ್ಲಿ ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯದ ಜಾಗೃತಿಯನ್ನು ತೀವ್ರಗೊಳಿಸತಕ್ಕದ್ದು. ಈಗ ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಕೃಷಿ ಸಸ್ಯಗಳ ಸಂಗ್ರಹಗಳು ಸ್ಥಳೀಯ ಸಸ್ಯಗಳ ಜನನ ದ್ರವ್ಯ ಸಂಗ್ರಹಗಳ ವಿಸ್ತರಣೆಗಳೂ ಈ ಪ್ರಯತ್ನದಲ್ಲಿ ಒಳಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.	ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆ, ಸಸ್ಯಗಳ ತಳಿಶಾಸ್ತ್ರದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಂಸ್ಥೆ, ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ ಮತ್ತು ರೈತ ಕೂಟಗಳು
19	ಕೆಲಸ ಮಾಡತಕ್ಕ ಸ್ಥಳದ ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಭದ್ರತಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಬಲಪಡಿಸುವ ಕಾರ್‍ಯತಂತ್ರ	ಎಲ್ಲ ಔದ್ಯಮಿಕ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲೂ ಕಾರ್ಮಿಕರೂ ಇತರರೂ ಕೆಲಸಮಾಡುವ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆಯಾಗಬೇಕು. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಿಸರ್ಜನೆ ಇಳಿತವಾಗುವ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಯೋಜನವು ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಈ ಕುರಿತು ಆದ್ಯತೆ, ನಿವಾರಣೋಪಾಯಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕ ಸೂತ್ರಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಕಾರ್‍ಯಗತಗೊಳಿಸತಕ್ಕದ್ದು. ಈ ಬಗ್ಗೆ ನೋಂದಣಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲಾಗುವುದು.	ಜಿಲ್ಲಾ ಕಾರ್ಮಿಕ ಕಛೇರಿ, ಜಿಲ್ಲಾ ಆರೋಗ್ಯ ಕಛೇರಿ, ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳ ಜಿಲ್ಲಾ ಪರಿಶೀಲನಾಲಯ, ಮತ್ತು ಕೆ.ಎಸ್.ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ. ಕಛೇರಿ.
20	ಸಮಗ್ರ ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ವ್ಯವಹಾರ ಕ್ರಮಗಳನ್ನೂ, ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನೂ ಬಲಗೊಳಿಸುವುದು	ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಸಮಗ್ರ ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ತಕ್ಕುದಾದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನೂ ವ್ಯವಹಾರ ಕ್ರಮಗಳನ್ನೂ ನಿಗದಿಪಡಿಸಲಾಗುವುದು. ಇವುಗಳ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಾಗಿ ನೆರವು ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನೂ, ಘಟಕಗಳನ್ನೂ ಬಲಪಡಿಸಲಾಗುವುದು. ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಆಧಾರವನ್ನೂ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡ ಸಾಂಸ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿ ಅದರಂತೆ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಮಾಡಲಾಗುವುದು.	ಸಮಗ್ರ ಪರಿಸರ ಯೋಜನೆಯ ಅನುಷ್ಠಾನದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವ ಎಲ್ಲ ಸಂಘ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು.
21	ಸಮಗ್ರ ಪರಿಸರ ಯೋಜನೆಯ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯಲ್ಲಿ ನೆರವಾಗುವ ಎಲ್ಲ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಉದ್ಯೋಗ ವ್ಯಾಪ್ತಿಗೆ ಪರಿಪೂರ್ಣ ತರಬೇತಿ	ಸಮಗ್ರ ಪರಿಸರ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಕಾರ್ಯಾನುಷ್ಠಾನ ಮಾಡುವ ಎಲ್ಲ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೂ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿದೆ. ಈ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಉದ್ಯೋಗಸ್ಥರ ಬಗ್ಗೆ ಪರಿಪೂರ್ಣ ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಲಾಗುವುದು.	ಯೋಜನೆಯ ಅನುಷ್ಠಾನದಲ್ಲಿ ತೊಡಗುವ ಎಲ್ಲ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು.

ನೆರವುಗಳು

ಮತ್ತು ಇವುಗಳಿಗೂ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಿಗೂ ಜೀವಿ-ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಿಗೂ ಇರುವ ಸಂಬಂಧಗಳು

	ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು							ಜೀವಿ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆ				ಇತರ ವಿಷಯಗಳು	
ಪ್ರಧಾನ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ	ಕೃಷಿ ಭೂಮಿ	ಅರಣ್ಯ ಮತ್ತು ಸಾಮೂಹಿಕ ಭೂಮಿ	ಖನಿಜಗಳು	ಮೀನು	ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರು	ಅಂತರ್ಜಲ	ವಾಯು	ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳು	ನದಿಗಳು	ಅಳಿವೆಗಳು ಮತ್ತು ಕಾಂಡ್ಲಗಳು	ಸಮುದ್ರ ತೀರದ ನೀರು	ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಭದ್ರತೆ ಮತ್ತು ಜೀವನದ ಗುಣಮಟ್ಟ	ಸಾಮಾಜಿಕ ಗಂಡು ಹೆಣ್ಣು ಸಮಾನತೆಯ ವಿಷಯಗಳು
1 ಜಲಮೂಲಗಳ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ	X	X			X	X							
2 ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಮಾದರಿ ರಚನೆ							X						
3 ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಸಂವರ್ಧನೆಯಲ್ಲಿ ಆರ್ಥಿಕ ಉಪಾಯಗಳ ಅನುಸರಣೆ	X	X		X	X	X	X						
4 ಜಿಲ್ಲೆಯ ಭೂ ಬಳಕೆ ಯೋಜನೆ	X	X											
5 ತೀರ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣೆ		X									X		
6 ಮತ್ಸ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ				X									
7 ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯದ ಸಂವರ್ಧನೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ								X	X	X	X		
8 ಘನತ್ಯಾಜ್ಯದ ನಿರ್ವಹಣೆ					X	X						X	
9 ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳ ರೊಚ್ಚು ಸಾಗಣೆ ಮತ್ತು ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆ					X	X						X	
10 ಉದ್ಯಮಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆ ಕಾರ್ಯಗಳಿಂದ ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಆಗಬಹುದಾದ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಅಂದಾಜು ನಿರ್ಣಯಕ್ಕೋಸ್ಕರ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕ ಸೂತ್ರಗಳು	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X		X
11 ಶಕ್ತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆ		X			X		X					X	X
12 ಮಂಗಳೂರು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಾರಿಗೆ ಸಾಗಾಟದ ಕುರಿತು ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆ							X					X	
13 ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ				X	X	X	X	X	X	X	X	X	
14 ಜನರ ಸಹಭಾಗಿತ್ವದಲ್ಲಿ ಸಾಮೂಹಿಕ ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯಗಳ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆ	X	X											X
15 ಸುಧಾರಿತ ಕೃಷಿ ವಿಧಾನಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಕಾರ್ಯತಂತ್ರ	X	X			X	X							
16 ಪರಿಸರಾತ್ಮಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಜನಜಾಗೃತಿ ಮತ್ತು ಆಸಕ್ತಿಗಳ ವೃದ್ಧಿ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
17 ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಪರಿಸರದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಲು ಉತ್ತೇಜನ	X	X											
18 ಕೃಷಿ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯದ ಸಂವರ್ಧನೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ	X	X											
19 ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಸ್ಥಳಗಳ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿನ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಸುರಕ್ಷಿತತೆಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಬಲಗೊಳಿಸುವ ಕಾರ್ಯತಂತ್ರ												X	
20 ಸಮಗ್ರ ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಬಗ್ಗೆ ವ್ಯವಹಾರ ನಡವಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಆಡಳಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಬಲಪಡಿಸುವುದು (ಜಿಲ್ಲಾ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಂಸ್ಥೆಯ ಸ್ಥಾಪನೆ ಮತ್ತು ಜಿಲ್ಲಾ ಪರಿಸರ ಸಮಿತಿಯ ಸುಪರ್ದಿಯಲ್ಲಿ ಪರಿವೀಕ್ಷಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಬಲಗೊಳಿಸುವುದು ಇದರಲ್ಲಿ ಸೇರುತ್ತದೆ).	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X		
21 ಯೋಜನೆಗಳ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸುವ ನೆರವು ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಉದ್ಯೋಗಸ್ಥರಿಗೆ ಪರಿಪೂರ್ಣ ತರಬೇತಿಯನ್ನು ಕೊಡುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ಸಿದ್ಧತೆ	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X		

ಪ್ರಕಟಣೆಗಳು

ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಬಗ್ಗೆ ತಯಾರಿಸಿದ ಸಮಗ್ರ ಪರಿಸರ ಯೋಜನಾ ಅಧ್ಯಯನದ ಅಂಗವಾಗಿ ಸಿದ್ದಪಡಿಸಿದ ವರದಿಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಪ್ರಬಂಧಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗೆ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಪ್ರಕಟಣೆಗಳು ಆಂಗ್ಲ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿದೆ.

ಸರ್ವಸಾಮಾನ್ಯ ವರದಿಗಳು :

- ಯೋಜನೆಯ ಅಧ್ಯಯನದ ಮೊದಲ ಎರಡು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿನ ದಾಖಲೆಗಳು, ಜುಲೈ 1993
- ಸ್ಥಿತಿ ಚಿತ್ರಣ ವರದಿಗಳ ಸಾರಾಂಶ 1ನೇ ಮತ್ತು 2ನೇ ಸಂಪುಟಗಳು ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 1993
- ಯೋಜನೆಯ ರೂಪರೇಷೆಗಳ ವರದಿ. ಸುಧಾರಿತ ಆವೃತ್ತಿ -ಜನವರಿ 1994. ಪಾರಿಸರಿಕ ಚಿತ್ರಣ, ಜೂನ್ 1994

ಎ ಘಟಕ :
ಸಾಂಸ್ಥಿಕ ಚೌಕಟ್ಟು

- ಪರಿಸರ ಸಹ್ಯತೆಯನ್ನು ಲಕ್ಷ್ಯದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡ ಯೋಜನೆಯ ರಚನೆ, ಆಗಸ್ಟ್ 1993
- ಸಾಂಸ್ಥಿಕ ಚೌಕಟ್ಟಿನ ಸ್ಥಿತಿ ಚಿತ್ರಣ ವರದಿ. 1ನೇ ಮತ್ತು 2ನೇ ಸಂಪುಟಗಳು, ಸೆಪ್ಟಂಬರ್ 1993

ಬಿ ಘಟಕ :
ನಗರಗಳ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕಾ ಉದ್ಯಮಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ

- ನಗರಗಳ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕಾ ಉದ್ಯಮಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕುರಿತ ಸ್ಥಿತಿ ಚಿತ್ರಣ, ಸೆಪ್ಟಂಬರ್ 1993
- ಘನ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ನಿರ್ವಹಣಾ ಅಧ್ಯಯನ, 1ನೇ ಸಂಪುಟ, ಡಿಸೆಂಬರ್ 1993 ಮತ್ತು 2ನೇ ಸಂಪುಟ ಫೆಬ್ರವರಿ 1994.
- ಮಂಗಳೂರಿನ ಸಂಚಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಸ್ಥಿತಿ ನಿರ್ಣಯ, ಜನವರಿ 1994
- ಮಂಗಳೂರಿನ ನೀರು ಮತ್ತು ನೈರ್ಮಲ್ಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಕುರಿತ ಯೋಜನಾ ವರದಿ, ಜನವರಿ 1994
- ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿನ ಔದ್ಯಮಿಕ ಮತ್ತು ಗೃಹಕೃತ್ಯಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಸ್ಥಳೀಯ ಮಾಲಿನ್ಯ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ, ಮೇ 1994
- ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಮೇ 1994
- ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿನ ಆರು ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಪರಿಸರಾತ್ಮಕ ಸಂಶೋಧನಾ ವರದಿಗಳು. 6 ಸಂಪುಟಗಳು, ಏಪ್ರಿಲ್ - ಜೂನ್ 1994
- ವೃತ್ತಿ ಪರಿಸರಗಳ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿನ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಸುರಕ್ಷತೆಗಳ ಕುರಿತ ಅಧ್ಯಯನ, ಮೇ 1994
- ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ – ಟಿ. ಕ್ರಿಸ್ಟೋಫರ್‌ಸನ್ ಮತ್ತು ಇತರರ ಮಹಾಪ್ರಬಂಧ 1994
- ನಗರಗಳಲ್ಲಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ಪೂರೈಕೆಯ ಅಧ್ಯಯನ, ನವೆಂಬರ್ 1994

ಸಿ ಘಟಕ :
ಗ್ರಾಮಾಭಿವೃದ್ಧಿ

- ಗ್ರಾಮಾಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಸ್ಥಿತಿ ಚಿತ್ರಣ. 1ನೇ ಮತ್ತು 2ನೇ ಸಂಪುಟಗಳು, ಸೆಪ್ಟಂಬರ್ 1993
- ಜಾನುವಾರು ಮತ್ತು ಮೇವಿನ ಪರಸ್ಪರ ಸಂತುಲನದ ಅಧ್ಯಯನ, ಡಿಸೆಂಬರ್ 1993
- ಕೃಷಿ ಕುರಿತ ಅಧ್ಯಯನ. ಮಾರ್ಚ್ 1994
- ಗ್ರಾಮೀಣ ವಿದ್ಯುತ್ ಮತ್ತು ಇತರ ಚೈತನ್ಯ ಮೂಲಗಳ ಕುರಿತ ಅಧ್ಯಯನ, ಡಿಸೆಂಬರ್ 1994

ಡಿ ಘಟಕ :
ಆರ್ಥಿಕ ಸನ್ನಿವೇಶ

- ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸರದ ಸ್ಥಿತಿಯ ಚಿತ್ರಣ, ಸೆಪ್ಟಂಬರ್ 1993
- ಮಾನವ ವಿಕಾಸ ಸೂಚ್ಯಂಕವನ್ನು ರೂಢಿಗೊಳಿಸುವ (ಅನುಸರಿಸುವ) ಯೋಜನೆ, ಜುಲೈ 1993

ಇ ಘಟಕ :
ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಮತ್ತು ಜೀವಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು

- ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸ್ಥಿತಿ ಚಿತ್ರಣ, ಸೆಪ್ಟಂಬರ್ 1993
- ಅರಣ್ಯಗಳ ಕುರಿತ ವರದಿ, ಸೆಪ್ಟಂಬರ್ 1993
- ಅರಣ್ಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಕುರಿತು ಮುಂದುವರಿದ ಅಧ್ಯಯನಗಳು, ಜನವರಿ 1994
- ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯದ ಕುರಿತು ಅಧ್ಯಯನ, ಮಾರ್ಚ್ 1994
- ಸಾಮೂಹಿಕ ಭೂ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಕುರಿತ ಅಧ್ಯಯನ, ಮಾರ್ಚ್ 1994
- ವಿವಿಧ ಮಣ್ಣುಗಳ ಕುರಿತ ಅಧ್ಯಯನ, ಮಾರ್ಚ್ 1994
- ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಸಮುದ್ರ ತೀರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಮತ್ಸ್ಯ ಸಂಪತ್ತು ವಿನಿಯೋಗ ಮತ್ತು ಸಂವರ್ಧನೆ, ಮೇ 1994
- ಸಮುದ್ರ ತೀರದ ಅಧ್ಯಯನ. ಪೂರ್ವಭಾವಿ ಇತ್ಯರ್ಥಗಳು, ಮೇ 1994
- ನದಿ ನೀರು, ಅಳಿವೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಪೂರ್ವಭಾವಿ ಅಧ್ಯಯನ, ಮೇ 1994
- ಫ್ರಿಂಜಿಂಗ್ ಮ್ಯಾನ್‌ಗ್ರೂವ್ಸ್ : ಇಕಾಲಜಿ ಅಂಡ್ ಹ್ಯೂಮನ್ ಇಂಪಾಕ್ಟ್, ನವೊಮಿ ಎಲಿಂಗ್ಸನ್, ಮಾಸ್ಟರ್ಸ್ ಪ್ರಬಂಧ, ಜೂನ್ 1994
- ಸಮುದ್ರ ತೀರ ಸವೆತದ ಅಧ್ಯಯನ, ಜುಲೈ 1994
- ನದಿ ನೀರು ಅಳೆಯುವ ಹಾಗೂ ಮಾಹಿತಿ ಭಾವಿಗಳಿರುವ ಜಾಗಗಳ ಸಮೀಕ್ಷೆ, ಸೆಪ್ಟಂಬರ್ 1994
- ಮಳೆಯ ಹಾಗೂ ಅದರ ಹರಿಯುವಿಕೆಯ ಮಾದರಿ ಹಾಗೂ ನೀರಿನ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸಮೀಕ್ಷೆ, ಸೆಪ್ಟಂಬರ್ 1994
- ದೊರೆಯುವ ನೀರಿನ ಸಂಪನ್ಮೂಲದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ – ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಸಲಹೆಗಳು, ಸೆಪ್ಟಂಬರ್ 1994

ಎಫ್ ಘಟಕ :
ಸಾಮಾಜಿಕ ಸನ್ನಿವೇಶ

- ಸಾಮಾಜಿಕ ಪರಿಸರದ ಸ್ಥಿತಿಯ ಚಿತ್ರಣ, ಸೆಪ್ಟಂಬರ್ 1993
- ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರು, ಜೂನ್ 1994

ವರದಿಗಳು

ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಬಗ್ಗೆ ತಯಾರಿಸಿದ ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಆ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಡಿರುವ ಕ್ರಿಯಾಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಕಾಣಿಸಿರುವ ವರದಿಗಳು

ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಯಾ ಯೋಜನೆಗಳು

ಯೋಜನೆಗಳು ಮತ್ತು ಈಗಲೇ ಅಗತ್ಯವುಳ್ಳ ಯೋಜನೆ

ಪ್ರಸ್ತಾವಿತ ಯೋಜನೆ
ಜಲ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ
ನೆರವು ಕ್ರಮಾಂಕ 1

ಈಗಲೇ ಅಗತ್ಯವುಳ್ಳ ಯೋಜನೆ
ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಸಂಬಂಧ ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣೆ ಬಗ್ಗೆ
ನೆರವು ಕ್ರಮಾಂಕ 2, 10, 13

ಪ್ರಸ್ತಾವಿತ ಯೋಜನೆ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮತ್ತು ಜೀವಿ-ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಆರ್ಥಿಕ ಉಪಾಯಗಳ ಬಳಕೆಯ ಪ್ರಾರಂಭ
ನೆರವು ಕ್ರಮಾಂಕ 3

ಈಗಲೇ ಅಗತ್ಯವುಳ್ಳ ಯೋಜನೆ
ಭೂ ಬಳಕೆಯ ಯೋಜನೆ
ನೆರವು ಕ್ರಮಾಂಕ 4

ಪ್ರಸ್ತಾವಿತ ಯೋಜನೆ
ಸಮುದ್ರ ತೀರವಲಯದ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ
ನೆರವು ಕ್ರಮಾಂಕ 5

ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿನ ಮತ್ಸ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ
ನೆರವು ಕ್ರಮಾಂಕ 6

ಈಗಲೇ ಸಿದ್ಧವಾಗಬೇಕಾದ ಯೋಜನೆ
ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳ ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯದ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ
ನೆರವು ಕ್ರಮಾಂಕ 7 (ಅಂಶತಃ)

ಪ್ರಸ್ತಾವಿತ ಯೋಜನೆ ಜಲರಾಶಿಯಲ್ಲಿ ಜೀವಿ-ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಯೋಜನಾ ದಾಖಲೆ ಪತ್ರ
ನೆರವು ಕ್ರಮಾಂಕ 7(ಅಂಶತಃ)

ಈಗಲೇ ಅಗತ್ಯವುಳ್ಳ ಯೋಜನೆ
ಘನ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಬಗ್ಗೆ
ನೆರವು ಕ್ರಮಾಂಕ 8

ಮಂಗಳೂರಿನ ನೀರಿನ ಮತ್ತು ನೈರ್ಮಲ್ಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಸುಧಾರಣೆ 2ನೇ ಹಂತ ಮತ್ತು ಇತರ ನಗರ ಪಟ್ಟಣಗಳ ನೈರ್ಮಲ್ಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ
ನೆರವು ಕ್ರಮಾಂಕ 9

ಪ್ರಸ್ತಾವಿತ ಯೋಜನೆ
ಶಕ್ತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆ
ನೆರವು ಕ್ರಮಾಂಕ 11

ಪ್ರಸ್ತಾವಿತ ಯೋಜನೆ
ಸಾರಿಗೆ ಸಾಗಾಟದ ಬಗ್ಗೆ ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣೆ
ನೆರವು ಕ್ರಮಾಂಕ 12

ಪ್ರಸ್ತಾವಿತ ಯೋಜನೆ
ಸಾಮೂಹಿಕ ಭೂಮಿಗಳ ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯಗಳ ಜಂಟಿ ನಿರ್ವಹಣೆ
ನೆರವು ಕ್ರಮಾಂಕ 14

ಪ್ರಸ್ತಾವಿತ ಯೋಜನೆ
ಕೃಷಿ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಬಗ್ಗೆ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮತ್ತು ಜೀವಿ-ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ನಿರಂತರ ಬಳಕೆ
ನೆರವು ಕ್ರಮಾಂಕ 15, 17, 18

ಪ್ರಸ್ತಾವಿತ ಯೋಜನೆ
ಪರಿಸರಾತ್ಮಕ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಜನಜಾಗೃತಿ ಮತ್ತು ಜನರ ಸಹಭಾಗಿತ್ವಗಳ ವೃದ್ಧಿಯ ಬಗ್ಗೆ
ನೆರವು ಕ್ರಮಾಂಕ 16

ಪ್ರಸ್ತಾವಿತ ಯೋಜನೆ
ಉದ್ಯೋಗದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಭದ್ರತಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಬಲಗೊಳಿಸುವುದು
ನೆರವು ಕ್ರಮಾಂಕ 19

ಪ್ರಸ್ತಾವಿತ ಯೋಜನೆ
ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಬಲಗೊಳಿಸಲು ಮತ್ತು ಸಮಗ್ರ ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಯೋಜನೆ
ನೆರವು ಕ್ರಮಾಂಕ 20

ಪ್ರಸ್ತಾವಿತ ಯೋಜನೆ
ಪರಿಪೂರ್ಣ ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಕ್ಕಾಗಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಯೋಜನೆ
ನೆರವು ಕ್ರಮಾಂಕ 21

ಇತರ ವರದಿಗಳು

ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಪರಿಸರದ ಪಾರ್ಶ್ವ ಚಿತ್ರ

ನಿರಂತರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕುರಿತ ಪುಸ್ತಿಕೆ

ಜಿಲ್ಲಾ ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನೂ ಕ್ರಿಯಾ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನೂ ತಯಾರಿಸುವಂತೆ ಕೈಪಿಡಿ ರಚನೆ